

কৃষক

কৃষি, শিল্প, সংবাদাদি বিষয়ক মাসিক পত্র

২য় খণ্ড।	বৈশাখ, ১৩২৬ সাল।	১ম সংখ্যা।
-----------	------------------	------------

গো-বিজ্ঞান

(এগ্রিকালচারল এণ্ড ডেয়ারি ফুডেন্ট লিখিত)

গোমল্লসাদির শমন ও অঙ্গমার্জনা

গোষ্ঠাতির স্বচ্ছন্দতার উপর পালকের দৃষ্টি রাখা একান্ত প্রয়োজন। গোষ্ঠাতির স্বচ্ছন্দতা হইলে, গোহালে মশার উপদ্রব হইয়া নিজার বাঘাত হইলে উহাদের স্বচ্ছন্দতা নষ্ট হয়, ও প্রতিদিন উত্মক হইলে উহাদের দুধের পরিমাণ হ্রাসের সম্ভবিত্ব বৃদ্ধি পাইবার আশঙ্কা থাকে। রাত্রিকালে গাভীর শয়নের জন্য বিচালী উত্তম শয্যা, অত্যন্ত গাভীর চারটা চারটা বিচালী সন্ধ্যার সময় বিছাইয়া দিতে পারিলে উত্তম হয়, অত্যাধিক চৈত্রমাসে গাছের শুক পাতা সংগ্রহ করিয়া বিছাইয়া দিতে হইবে। গাভীর শয্যা অত্যন্ত পরিষ্কৃত হইবার সময় বাহার উপর চোণা পড়িয়া সিন্ত হইবে সে ভাল পরিত্যক্ত হইয়া অবশিষ্ট পাতা বা বিচালী রোড়ে শুক করিয়া পুনরায় পালক ভূত প্রদত্ত হইবে ও শুক পাতা বা বিচালী সারের গুণে বৃদ্ধি পাইবে। গোহালিকের পালকের অপরিচ্ছন্নতা ও অবাধে বায়ু প্রবেশের ফলে মশার উপদ্রব হইয়া থাকে। গাভীর দেহ রোমাণ্ডত বলিয়া মশা লৌমহীন পালান গুণের উপর বলিবার সুবিধা পায়, ও কামড়াইয়া এত উত্মক করে যে উহারা কোন মতে বিশ্রাম করিতে পারে না। গোহালের আশে পাশে কোথাও বন্ধ জল থাকিলে মশা ঐ জল দ্বারা এসব কল্যাণ উত্তরোত্তর বৃদ্ধি হইতে থাকে। গোহালে আলোক ও বায়ু অবাধে প্রবেশ করিলে উহার ভিতর তিষ্ঠিতে পারে না নচেৎ কোণে কোণে আশ্রয় গ্রহণ করিয়া গোহালে বাস করে। অত্যন্ত গাভীর জন্য মশারি দেওয়া

না ও রাত্রি কালে বাহিরের মশার প্রবেশ বন্ধ করা যায় না। এজন্য প্রত্যহ সন্ধ্যার ঘোর-ঘোর সময়ে, ভুক্তাবশিষ্ট ঘাস পাতা, বিচালী প্রভৃতি জ্বালাইয়া ধুধ দিলে বাহিরের মশা ভিতরে আসিতে পারে না এবং গোহালে বায়ু অবোধে প্রবেশ করিলে এক স্থানে তিষ্ঠিতে পারে না। প্রত্যহ সন্ধ্যার সময়ে পালানে খাটী সরিষার তৈল মর্দন করা হইলে গণ্ড উত্তেজিত হয়, শীতের ঠাণ্ডা হাওয়া লাগিলেও অপকার হয় না এবং মশাও বসিতে শায় না। প্রত্যহ সকাল সন্ধ্যায় যেমন ঘোড়ার গায়ে বুরুষ মাখা হয়, অবিকল সেই প্রথায় গোজাতির অঙ্গ মার্জনা হইবে; গো অঙ্গে প্রত্যহ বুরুষ পড়িলে উহাদের লোমকূপে যে ধূলা বালি পতিত হইয়া ছিদ্র বন্ধ করে তাহা দূরীভূত হয় ও তাহার সহিত দেহের উকুন আঠালু প্রভৃতি নাহা থাকে, সহজে বিছুরিত হইয়া থাকে। লোমকূপ বন্ধ হইলে, চর্ম্মের তৈলাক্ত পদার্থ বাহির হইতে পারে না এতদ্বারা দেহের ঘর্ম্ম বাহির হইতে পারে না। প্রাণিগণের দেহ হইতে যে পরিমাণ ঘর্ম্ম প্রত্যহ নির্গত হওয়া প্রয়োজন তাহা মানুষের দেহজাত ঘর্ম্ম হইতে অত্যন্ত অধিক। মল, মূত্র প্রস্রাবের মত, ঘর্ম্ম একটা দূষিত পদার্থ; দেহের অপরিচ্ছন্নতার জন্য নির্গত হইতে না পারিয়া দেহ মধ্যে অবস্থিতি করিলে রক্তের সহিত পুনরায় মিশ্রিত হয়, ও এই ক্রিয়া সমভাবে কিছুদিন চলিলে দেহের মধ্যে বিষ ক্রিয়ার সঞ্চার হইয়া সর্ব্বাঙ্গে বক্রং দূষিত হইয়া থাকে, কালে পেটের পীড়ার সহিত নানাবিধ চর্ম্ম রোগে দেহ আবৃত হইয়া চর্ম্মের মৃণতা নষ্ট করে। স্নান অপেক্ষা প্রসাধন সর্ব্বাঙ্গে প্রয়োজন; প্রত্যহ মুক্ত বায়ুতে বিচরণ করিলে অঙ্গপ্রত্যঙ্গাদির জড়তা দূর হয়, কিন্তু প্রসাধনে দেহের মলিনতা দূর হইয়া চর্ম্মের মৃণতা খাদ্য পরিপাকে শক্তি বৃদ্ধি করিয়া থাকে। প্রত্যহ বুরুষ বর্ষণে দেহের রক্তবাহিকা শিরাস্থলীর মধ্যে অধিক পরিমাণে রক্ত চলাচল হইয়া দেহ সতেজ রাখে; প্রত্যহ বুরুষ দিয়া কাড়িবার সময়ে বুরুষ গলার দিকে আশিরামাত্র গোকুর অত্যন্ত আনন্দ অনুভব করে। রাত্রিকালে গোবর চোখার উপর উপবেশন করিলে প্রাতঃকালে ঐ দাগ ধৌত করা প্রয়োজন, নচেৎ উপেক্ষিত হইলে গোকুর গায়ে হলুদবর্ণের একপ্রকার দাগ দৃষ্ট হইয়া থাকে। গোজাতিকে শীত ক্রিয়া গ্রীষ্ম কালেও প্রত্যহ স্নান করান উচিত নহে। গ্রীষ্মের দিনে হস্তায় এক দিন, বা অধিক গ্রীষ্ম বোধ হইলে কাপড় ভিজাইয়া প্রথমে মাথা পরে সর্ব্বাঙ্গ মুছিয়া দিলেই হইবে, বা সপ্তাহে এক আধ দিন স্নান করাইলে যথেষ্ট হইবে। গাভীকে প্রত্যহ স্নান করাইলে, উহাদের চর্ম্মের ভিতর হইতে যে তৈলাক্ত পদার্থ বাহির হইয়া চর্ম্মকে মৃণ ও উজ্জল করে তাহা ধৌত হইয়া নষ্ট হয় ফলে চর্ম্ম খসখসে ও বিসদৃশ হইয়া থাকে। দুধের জন্য গোপালন; কিন্তু কথায় কথায় দুধের পরিমাণ হ্রাস হয়, যে সকল কারণে দুধের পরিমাণ হ্রাস হয় তাহা পর্য্যবেক্ষণ করিয়া নিবারণ করিতে যে উপায় গুলি সহজ ও অল্পব্যয়সাপেক্ষ তাহাই প্রয়োগ করা যুক্তিসঙ্গত। গোজাতির উন্নতি সাধনে

যে সকল উপায় পাশ্চাত্য দেশের প্রয়োগ হইত উহাদের উৎকর্ষ সাধন হইয়াছে, দেশ ভেদে বিবেচনা করিয়া অল্পাধিক পরিবর্তন করিলে নিশ্চয়ই সফল প্রদান করিবে। এই গোহাল নির্মাণে অর্থের প্রয়োজন, কিন্তু নির্মাচন বা পরিচর্যায় অর্থের প্রয়োজন নাই বলিলে অতুক্তি হয় না,—এইখানে বিবেচনা, ও তীক্ষ্ণ দৃষ্টির পর্যবেক্ষণ ও অভিজ্ঞতার প্রয়োজন। সম্যক পরিচর্যা, ও নির্মাচনের উপর গোজাতির নীতি সাধন নির্ভর করিলেও পালকের অভিজ্ঞতা ও পর্যবেক্ষণশক্তিকে কোন মতে ফেলিয়া দেওয়া যায় না। প্রকৃত কার্য ক্ষেত্রে অভিজ্ঞতা লাভ করিতে হইলে প্রত্যেক গাভীর স্বভাব সম্যক্রূপে অবগত হইবার চেষ্টা করিতে হইবে। এই চেষ্টার অপর নাম তীক্ষ্ণ দৃষ্টির পর্যবেক্ষণ। চোখ আছে বলিয়া সমস্তই দেখিতে পাইব, একথা যেন কেহ মনের মধ্যে স্থানও না দেন। গোরুর নিকট যত অধিক থাকা যায় ততই উহাদের অঙ্গপ্রত্যঙ্গাদির বিভিন্নতা তুলনা করিবার ক্ষমতা স্বভাবের ব্যতিক্রম ক্রমে ক্রমে বৃদ্ধিতে পারা যায়। যদি উহাদের স্বভাবের ব্যতিক্রমগুলি প্রতিদিন লিখিয়া রাখা যায় ও একের সহিত অপরের তুলনাও কার্য্যত দেখা যায় তাহা হইলে যে যত শক্তি নিয়োগ করিলে, সে তত উৎকৃষ্ট ফল প্রাপ্ত হইবে। একটা বড় খাতায় প্রত্যেক গাভীর জন্ম স্বতন্ত্র স্থান নির্দেশ করিয়া উহাদের স্বভাবের ব্যতিক্রম গুলি নিম্নোক্ত নিয়মে লিখিত হইবে—

দৈনিক খাদ্য—দানার মিশ্রণ, কাঁচা ঘাস ও গুচ্ছ মিশ্রিত হইলে উহার মিশ্রণ ও পরিমাণ প্রত্যহ লিখিত হইবে।

খাদ্যে আগ্রহ—উপরোক্ত কোন খাদ্যে আগ্রহ, নূতন খাদ্যের আগ্রহ বিশেষ ভাবে পর্যবেক্ষণ করিতে হইবে, ঐ খাদ্যের পরিপাক বিশেষভাবে লক্ষ্য করিতে হইবে।

পল্লিশাক শক্তি—মলের আকার কঠিন বা পাতলা, বা স্বাভাবিক, ছিবড়ার দুর্গন্ধ, মলের ভিতর দানার অংশ থাকে কি না, দেখিয়া লিখিতে হইবে।

ঋতু—ঋতুর সময়, স্থানিহ, ডাক, ও চঞ্চলতা, এক ঋতু হইতে অপর ঋতু কতদিনে হয় ঋতুকালীন দুধ বা উহার গুণ হ্রাস লক্ষ্য করিয়া লিখিতে হইবে।

দুগ্ধ—দৈনিক পরিমাণ, মাথনের দৈনিক পরিমাণ বর্ণ, গাঢ় বা জলীয় প্রত্যহ লিখিত হইলে একটি গাভী কি পরিমাণে দুধ প্রদান করে জানা যায়।

স্বভাব ও সুস্থি—অলস চঞ্চল, দুই প্রকৃতি, লাগি ছোড়া, খাদ্য কাড়াকাড়ি করা ও সহজে পীড়িত হয় কি না লেখার প্রয়োজন।

এতদ্ব্যতীত আরও কতকগুলি খাতার পালের পরিচয় ইতিহাস, দ্রবের ও মাখনের পরিমাণ ; ক্রয়, বিক্রয় প্রভৃতি লিখিতে হইবে ; এই পুস্তকগুলির সাহায্যে গাভীর বংশ পরিচয় প্রদান ও নির্বাচন সরল হইয়া আইসে ।

অভিজ্ঞতা লাভ করিতে হইলে যে খাতার প্রয়োজন তাহার নমুনা
নাম (কামধেনু) নম্বর (৩৬) বয়স (৫ বৎসর) ।

তারিখ ।	দৈনিক খাদ্য ।	খাদ্যে আগ্রহ	পরিমাণ শক্তি ।	দ্রব্য ঋতু ।	স্বভাব দ্রব	স্বভাব ও স্বাস্থ্য ।
১৪ই মার্চ	১নং মিশ্রণ ৩ ভাগ কাঁচা ঘাস ৩ ভাগ শুক ঘাস ১ ভাগ	কাঁচা ঘাসে বিশেষ আগ্রহ কাঁচা ঘাস পাইলে দানা খাইতে চাহে না ।	মল স্বাভাবিক কোন গন্ধ নাই । পরিমাণ স্বাভাবিক ।	প্রসবের ২২ দিন পরে ঋতুমতী হইয়াছে, গাভী অতিশয় চঞ্চল হইয়া ডাক দিয়া- ছিল, এই সময়ে দ্রবের পরিমাণ অর্ধেক হইয়াছে মাখন—৪২.২ ।	১৬ পাউণ্ড মাখন ২.২	নূতন লোক দেখিলেই চঞ্চলতা বৃদ্ধি হয় ; নচেৎ দোহনে গোলযোগ নাই । স্বাস্থ্য ভাল
১৫ই মার্চ		ঘাসের সহিত লাউ দেওয়া হয়, লাউ খুব আগ্রহের সহিত খাই- য়াছে ।			১৫ পাঃ ৬ পাঃ মাখন ২.৭	ঐ

রেজিষ্টার নং ১।

৬	নম্বর।
	গাভীর নাম।
	নম্বর।
	প্রসবের তারিখ।
	দোহনের তারিখ।
	দুগ্ধ বন্ধের তারিখ।
	এক বিয়ানের দুগ্ধের দৈনিক হিসাব।
	ছাড়ন্তের দিন হিসাব।
	এক বিয়ানের দুগ্ধের পরিমাণ।
	দিন প্রতি দুগ্ধের হিঃ।
	দিন প্রতি মাখন হিঃ।
	মুদ্রা

রেজিষ্টার নং ২।

সমগ্র পালের মাসিক রেজিস্টার বহি ।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭
নাম	গোকর পরিচয়।	সমগ্র পালের শেষ মাসের সংখ্যা।	পাল বৃদ্ধি।	পাল হ্রাস।	মোট সংখ্যা।	মন্তব্য।
			জন্মের দ্বারা।	মৃত্যুর দ্বারা।		
			খরিশের দ্বারা।	বিক্রয়ের দ্বারা।		
				অপার কোন কারণে।		

রেজিষ্টার নং ৩।

বৎসের রেজিষ্টার।

নম্বর	নাম	যৌন।		নম্বর	বর্ণ	জন্মের তারিখ।	পিতা ও মাতা।				দান, বিক্রয় বা মৃত্যু।	জাত	মন্তব্য
		পুং সন্তান	স্ত্রী সন্তান				পিতা	নম্বর	মাতা	নম্বর			
১	মুণ্ডা	পুং	—	১	সাদা	৫ই ডিসে- ম্বর	বাঘা	২৩	সুমতী	২৬	—	বি- ওরু হালি	—
২	ভোলা	—	স্ত্রী	২	মেটে	১৭ই ডিসে- ম্বর	ঐ	৯	যজ্ঞী	৩২	মৃত্যুর তারিখ ২১শে ডিসেম্বর, ১৯১৭।	হালি ও মণ্টগোমারির মিশ্রণ ১ম ক্রশ।	সাপে কামড়াইয়া মৃত্যু।

১নং রেজিষ্টার। ৫ম বরে—প্রসবের পর প্রথম দোহণের তারিখ লিখিত হইবে, এইখানে মনে রাখা উচিত যে, যে দিন হইতে দুগ্ধ ব্যবহারের উপযোগী বলিয়া স্থির হইবে সেই দিনের তারিখ লিখিত হইবে; যতদিন দুগ্ধ উত্পাদিত হইলে ফাটিয়া বাইবে তত দিনের হিসাব রাখিতে হইবে না।

৬ষ্ঠ ঘরে—যে দিন হইতে ছুধের পরিমাণে এক সেরে দাঁড়াইবে সেই দিন হইতে গাভী ছাড়ন্ত হইবে সেই দিনের তারিখ লিখিত হইবে, ও যে দিন হইতে বাস্তবিক এক ফোঁটাও ছুধ দিবে না, সেই দিনের তারিখ, মন্তব্যের ভিতর লিখিয়া রাখিতে হইবে।

৯ম ঘরে—এক বিয়ানের সমস্ত দিনের ছুধ খোয়া করিয়া যত হইবে পাউণ্ড হিসাবে লিখিত হইবে।

১০ম ঘরে—এক বিয়ানের সমস্ত ছুধের পরিমাণ স্থির হইলে, ইহার ভিতর হইতে দিন প্রতি ছুধের হিসাব বাহির করিয়া লিখিত হইবে। উদাহরণ যদি এক বিয়ানে ৭৩০ পাউণ্ড ছুধ হয় তাহা হইলে ৩৬৫ দিনে বৎসর হিসাবে দিন প্রতি ২ পাউণ্ড করিয়া ছুধ হয় ধরিতে হইবে। বিশেষ প্রয়োজনীয় কথা ভিন্ন মন্তব্যের ভিতর অপর কিছুই লিখিত হইবে না।

২নং রেজিষ্টার। ২য় ঘরে—গোরুর নাম, নম্বর, বর্ণ, বয়স লিখিতে হইবে।

৩য় ঘরে—শেষ মাসে সমগ্র পালের যে সংখ্যা হইবে তাহা প্রত্যেক গাভীর নামের পর লিখিত হইবে। মোট সংখ্যাও পর পর লিখিত হইবে।

এই তিনটি খাতা নির্বাচনে যথেষ্ট সহায়তা করিবে; ইহার সহিত ছুধের খাতা, মাখনের খাতা, ঘূতের খাতা, ছানার খাতা ইত্যাদি যে গুলির প্রয়োজন হইবে প্রস্তুত করিতে হইবে।

নানা জাতীয় ঘাস ও তাহার ব্যবহার

কৃষি তত্ত্ববিদ শ্রীশশিভূষণ সরকার লিখিত।

এই জাতীয় প্রায় ২৫ প্রকার ঘাস ভারতবর্ষে দেখিতে পাওয়া যায় তাহার কয়েকটি যাহা আমাদের সচরাচর উপকারে আসে উল্লেখ করিতেছি। ইহারা (Gramineae) গ্রামিনেয়া উদ্ভিদ শ্রেণীভুক্ত। ইহাদের পাতা গুলি ধান গাছের মত সরল সোজা হইয়া উঠে। ইহাদিগকে এণ্ড্রোপোগান জাতীয় বলিয়া নির্ণয় করা হইয়াছে।

লেবু ঘাস Lemon grass (Andropogon Citratus)—এই ঘাসের পাতায় লেবুর গন্ধ আছে ইহা হইতে সুগন্ধ তৈল নিষ্কাশন করা যায়—ইহাকে লেবু তৈল বা ভাবিনা তৈল বলে। সিঙ্গাপুর ও আর্কিপিলেগো দ্বীপপুঞ্জ সমূহে ইহার রীতিমত চাষ হইয়া থাকে। লেবু তৈল প্রস্তুত ভাবিনা তৈলের সহিত মিশাল করিয়া সাবান প্রস্তুতের জন্য

ব্যবহার করা হয়। সিংহলে বৎসরে প্রায় ২০০০ পাউণ্ড লেবুতৈল উৎপন্ন হয়—ইহার মূল্য প্রতি আউন্স ১সিলিং, ৪পেন্স=প্রায় ১ টাকা।

লেবু ঘাষের পাতা গরম জলে ফেলিয়া চা'য়ের মত পানীয় প্রস্তুত করা যাইতে পারে। ইহাতে কফ সংযুক্ত সামান্য জ্বর আরোগ্য হইতে পারে। এই প্রকার জলে ভাপর (Vapour bath) লইলে শরীরে জড়তা, জ্বরভাব, সামান্য মাত্রায় কফাক্রমণ শোধ করিয়া যায়। লেবু ঘাষের মূল ও কচি পাতা সিদ্ধ করিয়া ব্যবহার করিলে জ্বীলোকের বার্ষিক রোগের উপশম হয়। লেবুর তৈলে অজীর্ণ জনিত অম্লশূল আরোগ্য হয়।

ভারতে বিনিধ প্রকারের লেবুঘাষ দেখিতে পাওয়া যায় সকলগুলি কিন্তু সম্পূর্ণ গুণশালী নহে। চাষ করিতে হইলে প্রকৃত লেবুঘাষ বাছিয়া লইয়া চাষ করা কর্তব্য। অল্প গুলি অপেক্ষা ইহাতে তৈলাধিক দৃষ্ট হয়।

লেবুপাতা ভাত ও বাজনা দি স্নান করিতে ব্যবহার করা হয়।

থস্ থস্—ইহাও লেবু জাতীয় ঘাষ। থস ঘাষ হইতে থস্ থস্ আতর তৈয়ারি হয় ঘাষের নাম হইতে আতরের নাম A muricatus.

আরব দেশে এই ঘাষ প্রচুর পরিমাণে জন্মে। বাঙ্গালা দেশে ও হাইদ্রাবাদে ঐ জাতীয় ঘাষ আছে কিন্তু আরব দেশের থস্ ঘাষই সমধিক গন্ধশালী। মহীশূরে, বাঙ্গালা ও ব্রহ্মদেশে নদীর ধারে ও দিক্ত ভূমিতে ঐ জাতীয় ঘাষ জন্মিতে দেখা যায়, কটকের পাড়া জায়গায়ও ঐ ঘাষ আছে।

ইহার পাতায় ও শিকড় হইতে তৈল ও গন্ধনির্ঘাস নির্গত হয় কিন্তু তৈল বা নির্ঘাস বাহির করা নিতান্ত সহজ নহে। ইহা হইতেই থস্ থস্ আতর প্রস্তুত হয়। শিকড় মাত্রের মত বুনিয়া লোকে ব্যবহার করে। গ্রীষ্মকালে দরজায় ও জানলার থস্ ঘাষের পরদা টাঙ্গাইয়া জল সিদ্ধ করিয়া রাখে ইহাতে ঘর শীতল হয় এবং সুগন্ধময় হয়। থসের ঘাষ কাগজ প্রস্তুতের উপযুক্ত। পত্রাবে এই ঘাষের চাষ হয় এবং তথাহইতে লক্ষাধিক বণ ঘাষ এই কারণে রপ্তানি হইয়া থাকে। দাম তাদৃশ অধিক ছিল না—যুরোপায় যুদ্ধাভ্যন্তর পর হইতে ইহার দর বাড়িয়াছে। নতুবা ইহার চাষ চাষীরা প্রায় ছাড়িতে ইচ্ছা করিয়াছিল। ভাল জমি না হইলে ইহার চাষ হয়, এবং ঐ ঘাষ জন্মিলে তাহা মারিয়া জমি পুনরায় পরিকার করা বড়ই কঠিন ব্যাপার এই কারণে তাহারা ইহার প্রতি এত বিতরাগ।

লেবু ঘাষের মত ইহার পাতার ও শিকড়ের ভীষণ গুণ আছে, অধিকন্তু ইহার শুক পাতা বা শিকড়ে সিগারেট তৈয়ারি করিয়া খাইলে কফাক্রমণ প্রশমিত হয় ও মাথাধরা সারিয়া যায়। কচি অবস্থায় ইহা গবাদির খাদ্য। প্রথম বারিপাত হইলে যখন ঘাষ গজাইয়া উঠে, তখনই ইহা কাটিয়া সংগ্রহ করিতে হয়। শুক ঘাষ অশ্বশালে

ঘোড়ার বিছানার জন্য সাহারণপুর অঞ্চলে ব্যবহার হয়। ইহাতে গরীব লোকের উল, কাশ, ও কুশেরমত ঘর ছাওয়া চলে ইহাত জানাই উচিত।

সিট্রোনেলা The Citronella (A. Nardus) ইহাও একপ্রকার লেবু ঘাস পঞ্জাব উত্তর পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশ সিংহল ও সিঙ্গাপুরে এই ঘাস প্রচুর আছে। ইহাতে সমধিক পরিমাণে তৈল আছে। জলের সহিত ইহার পাতা চোলাই করিলে ১হন্দর ওয়াউন্স তৈল পাওয়া যায়। স্থল হিসাবে ১হন্দর ১মণ ১৪সের জল; ১ওয়াউন্স কমবেশী আধ ছটাক।

স্চেনাথাস (A. Schenanthus) বাঙ্গালায় যে কয় জাতীয় বাঁশ দৃষ্ট হয় তাহাও এই শ্রেণীর অন্তর্গত। দ্রব্যাদির এবং গৃহাদি নিৰ্ম্মাণে বাঁশের ব্যবহার সকলেই অবগত আছেন। সম্প্রতি বংশচূর্ণ লইয়া কাগজ প্রস্তুতের কাজে লাগান হইতেছে। রাউসা ঘাস নামে দাক্ষিণাত্যে এক প্রকার ছোট জাতীয় ঘাস আছে তাহার পাতা কাগজ প্রস্তুতের বিশেষ উপযোগী। ইহার নামটী সেইজন্ত Rousa paper grass। ইহা হইতে তৈল ও নির্যাস পাওয়া যায়। ইহার শুণের সহিত লেবু বাধের তৈলের অনেকাংশে মিল আছে। ইহার তৈল মালিস করিলে বাতব্যাদি সারিয়া যায়।

মাদুর ঘাস বা মাদুর কাটি mat grass মেদিনীপুর, বর্ধমান, পূর্ববঙ্গ ও আসামে ইহার চাষ সমধিক। ইহার চাষে খুব লাভ আছে। ইহার কাট্টি অধিক বলিয়া ইহাতে পরস্রা আছে। এমন গৃহস্থ কমই আছে যাহার বাড়িতে কোন না কোন কারণে মাদুর মসলন্দ ব্যবহার হয়।

উত্তর বঙ্গের মধ্যে দিনাজপুর জেলায় ঠাকুর গাঁ সবডিভিসনে এলাকায় বিস্তর সপ প্রস্তুত হয়। এখানে মাদুরকাটির গথেই চাষ হইয়া থাকে; যে গাছের দ্বারায় সপ প্রস্তুত করে, তাহাকে স্থানীয় লোকেরা “মুথা” বলে। ঐ জাতীয় আরও একপ্রকার মোটা মোটা গাছ তত্ত্ব দেশে এবং অন্তান্ত জেলাতেও দেখা যায় তাহাকে “নাগর মুথা” বলে। ইহা দ্বারাও মোটা রকমের সপ প্রস্তুত হয়। বোধ হয় ঐ অঞ্চলের মুথাগুলি উচ্চ ডাক্তা জমীতে রোপণ করিলে সকল দেশেই হইতে পারে। ঐ সকল মাদুর তই চারি আনা হইতে চারি বা পাঁচ টাকা পর্যন্ত এক এক খানি বিক্রয় হয়, বালক বালিকারাও সুন্দর ভাবে মাদুর বুনিয়া বেশ হুপসসা উপার্জন করিতেছে।

এখানকার লোকে চৈত্র, বৈশাখ মাসে এক বা দেড় ফিট গভীর করিয়া জমীকে কোপাইয়া ফেলে, কিছু দিন ঐ ক্ষেতে বাতাস পাইলে তাহাতে পুষ্করিণীর পুরাতন পীক আনিয়া সাররূপে ছড়াইয়া দেয়, দোয়াঁস বালুকাময় ভূমি কিম্বা এন্টেল মাটি ইহার চাষের উপযুক্ত, ছান্নাযুক্ত স্থানে কিম্বা পুষ্করিণীর পাড়ের নিম্নে উহা ভালরূপে জন্মিয়া থাকে। চারা রোপণ করিবার পূর্বে ঐ ক্ষেত্রের চতুর্দিকে উচ্চ

করিয়া আইল বাধিয়া দেয়, যেন বৃষ্টি হইলে উহার জল গড়াইয়া বাহির হইয়া বাইতে না পারে, কয়েকদিন ঐ জমিতে থাকে।

অনন্তর বৃষ্টি আরম্ভ হইলে জৈষ্ঠ আষাঢ় মাসে ঐ জমিতে এক একটি পটী প্রস্তুত করিয়া তাহাতে পুরাতন গাছের মূল হইতে বহির্গত ছোট ছোট চারা সকল আনিয়া রোপণ করিতে হয়, রোপণের পর যদি বৃষ্টি হয় কিম্বা ক্ষেত্রে রস থাকে তাহা হইলে আর জল দিবার আবশ্যক করে না, ২১ মাসের মধ্যে ঐ রোপিত চারাগুলি কিছু বড় হইলে উহার ঘাস আগাছা পরিষ্কার করিয়া দিতে হয়। আর কোন বিশেষ যত্ন করিতে হয় না।

আশ্বিন, কার্তিক মাসের মধ্যে ঐ গাছগুলি ৪ বা ৫ হাত লম্বা হইয়া কাটিবার উপযুক্ত হইলে তখন ঐ গুলিকে কাটিয়া লয়, পুনরায় ক্ষেত্রের আগাছাদি পরিষ্কার করিয়া অগ্রহায়ণ মাসের মধ্যে একবার পাক মিশ্রিত জল সেচিয়া দিলে ঐ কর্তৃত পুরাতন গাছের চতুর্দিক হইতে বহু পরিমাণে চারা জন্মিয়া থাকে। ঐ চারাগুলি বড় হইলে মাঘ মাসের মধ্যে ক্ষেত্রে আর একবার তরল পাক সেচিয়া দেয়, তখন চারা-গুলি খুব তেজাল ও মোটা হইয়া চৈত্র মাসের মধ্যে পুনরায় কাটিবার উপযুক্ত হয়। তখন ঐ গুলিকে কাটিয়া ক্ষেত্র কোপাইয়া মূল গুলিকে কোন ছায়াযুক্ত স্থানে লাগাইবার চারার জন্ত রাখিতে হয়। পুনরায় নতুন করিয়া ঐ ক্ষেত্রে পাক সার দিয়া চারা লাগাইতে লয়, ক্রমান্বয়ে একই ক্ষেত্রে প্রতিবৎসর উহার চাষ করিলে কাঠি উত্তমরূপে জন্মে না, এজন্ত ৬ এক বৎসর অন্তর ক্ষেত্র পরিবর্তন করিলেই ভাল হয়।

কাঠিগুলি কাটিবার পর অগ্রে বড় ছোট পৃথক রাখিয়া মোটা সরু অনুসারে সেগুলিকে লম্বা দিকে তুই চারি অথবা ততোধিক খণ্ডে চিরিয়া ফেলিয়া, খুব লম্বা লম্বা কাঠিগুলিকে প্রস্থের দিকে মাঝামাঝি ছই খণ্ড করিয়া কাটিয়া ফেলিতে হয়। একদিন রোজে রাখিবার পর ২১ দিন জলে ফেলিয়া ও জল হইতে উঠাইবার পর রোজে পুনর্বার শুকাইয়া ঐ কাটির দ্বারা মাদুর বুনিতে হয়। পাটের দড়ির দ্বারা মাদুর বুন হয়। উৎকৃষ্ট মহলদি মাদুর কিছু সুতা দিয়া বুন। বয়ন কালে এক কি দেড় ফিট বিস্তৃত ও ৫৬ হাত লম্বা কাষ্ঠের হাতার প্রয়োজন হয় এই হাতাটিতে লম্বালম্বি ভাবে পাশা পাশি দুইটি করিয়া ছই সারিতে অনেকগুলি ছিদ্র থাকে। প্রথমে কাপড় বুনিবার টানার জায় মাদুরের দীর্ঘ বিস্তারের মাপে দড়ি বা সুতার টানা করিতে হয়। টানার দুই মাথায় ছই খানি কাষ্ঠের দ্বারা টানা আবদ্ধ থাকে ও পূর্বোক্ত হাতাটির ছিদ্রের মধ্যে টানার দড়ি লি থাকে, ঠিক কাপড় বুনিবার জায় এক একটি কাঠি ঐ টানার মধ্য দিয়া ঢলাইয়া ছ এক ইঞ্চি বুন হইলে ঐ হাত দ্বারা সেগুলিকে একত্র বেধ করিয়া

ঠাসিয়া দিতে হয়। ঐ প্রকার বয়ন কার্য শেষ হইলে তৎপরে উন্টা দিকের মাথাগুলি দড়ির সমা দিয়া মুড়িয়া বাঁপিয়া বেশী ভাগ সমান করিয়া কাটিয়া দিতে হয়। ইহাতে বৎসরে গড়ে দুই মাসের বেশী পরিশ্রম লাগে না। এক একরে বা প্রতি তিন বিঘায় বৎসরে প্রতিবারে ৫০৬০ টাকা হিসাবে শতাদিক টাকার কাঠি জন্মিয়া থাকে এবং তাহাতে প্রায় ২৩ শত টাকার মাত্র প্রস্তুত হইতে পারে। সর্বপ্রকার খরচাদি বাদে বিঘায় প্রায় শতাদিক টাকা লাভ হইয়া থাকে।

এতদ্ব্যতীত ভারতে অল্প জাতীয় ঘাসও বিস্তর আছে যেমন উলু ঘাস—গৃহাচ্ছাদনের কার্যে ইহার মত ঘাস আর কমই দেখিতে পাওয়া যায়। উলুর ছাওয়া ঘর একাধিক্রমে ১০বৎসর কাল মেয়ামত না করিলেও চলে। কচি উলু ঘাস গবাদির প্রিয় খাদ্য এবং উহাতে উহাদের পুষ্টিও বেশ হয়। মাঠে চরিয়া উলু ঘাস থাইতে পারিলে আরও ভাল। কিন্তু ঐ সকল মাঠের ঘাস এত ছোট হইয়া যায় যে বর্ষাশেষে আর কাটিয়া ঘর ছাইবার উপযুক্ত থাকে না।

কুশ ও কাশ ঘাস—কাশ ঘাসে গৃহাচ্ছাদন কার্য ভালরূপ চলে কিন্তু ইহা উলুর মত টিকে না। উলু, কাশ ও কুশ ঘাসে রসারসিও প্রস্তুত হয়। কুশের এবং কাশের আসন ও মাত্র প্রস্তুত হইতে পারে। কুশের আসন এবং কুশ পত্র পুজাদি মঙ্গলিক কার্যে নিত্য প্রয়োজন।

বেনা—ইহা প্রায় জলাশয়ের ধারে এবং বিল ও নাবাল স্থানে জন্মিয়া থাকে। একপ্রকার বেনা আছে তাহাকে গন্ধ বেনা বলে—উহা রসা বা খন্ ঘাসেরই মত এবং ঐ জাতীয় বলিয়া বোধ হয়, উহার মূলে টাটি ও মাত্র প্রস্তুত হয়, উহা খন্ খন্ টাটির মত ব্যাপ্ত হয়। এই প্রসঙ্গের মাত্র প্রস্তুতের আরও কয়েকটি উপাদানের উল্লেখ করা অসম্ভব বলিয়া মনে হয় না।

পাতি—ইহা বিল জমিতে জন্মে, ইহাতে মোটা মাত্র প্রস্তুত হয়। পল্লীগামে দরিদ্র কুটিরে ইহারই শয্যারচনা করে। ইহাকে চলিত ভাষায় ঝাঁতলা বলে। ঝাঁতলা বিছাইয়া কলাই শরিসা ধনে গুঁড় করিবার বিশেষ উপযোগী।

হোগলা—ইহারও বিল জমিতে জন্মিয়া থাকে। ইহার পাতা ১। ১। ইঞ্চি চওড়া, লম্বে ৪।৫ হাত পর্যন্ত হয়। পাতার মধ্যাংশ কথঞ্চিৎ ফাঁপা নরম, ইহাকে পাটের দড়ি দিয়া গাঁথিয়া জল বৃষ্টির আচ্ছাদন প্রস্তুত করিবার সুবিধা হয়। বিবাহে, পারোষারিতে, মেলায় আসরের ঢালা আচ্ছাদনে ইহা অদ্বিতীয়। নৌকার পান্সীতে বা ভোজ্য মাল বহন করিতে হইলে আচ্ছাদনের আবশ্যক। ক্যান্বিশের তৈয়ারি ত্রিপলের (Tarpaulin) মূল্য অতিশয় অধিক। গরীব লোকে তাহা ব্যবহার করিতে পারে না। সেই জন্য হোগলার আচ্ছাদনের সৃষ্টি। ইহাকে চলিত ভাষায় ছে বলে—আচ্ছাদন হইতে ছে কণাটি চলিত হইয়াছে।

শাল—মজা পুষ্করিণী নদী ও খালের ধারে ও বিলজমিতে ইহা প্রচুর পরিমাণে জন্মিয়া থাকে। এই উদ্ভিদের ইক্ষুর সদৃশ আকৃতি—পাণ্ডা পাতা ঐ ধরণের। শরদ ও চিরিয়া বা পেষণ করিয়া লইয়া চোটাই এবং মাহুর প্রস্তুত হয়। ইহাতে মোটা বসিবার আসন এবং শয়নের শয্যা প্রস্তুত হইতে পারে। মোটা বলিয়া ভদ্রঘরে ইহার ব্যবহার খুবই কম। গুদামের মেজেতে পাতিয়া দিয়া মাল রক্ষা করিতে ইহার উপযোগিতা অত্যন্ত অধিক। ইহাতে আচ্ছাদনের কার্য চলিতে পারে। মালের বড় বড় নোকায যেখানে ঢাকিবার বা স্থায়ী আচ্ছাদনের আবশ্যক হয়, সে ক্ষেত্রে এই চোটাই অধিক ব্যবহার হয়। হোগলা দ্বারাও আচ্ছাদন হইতে পারে কিন্তু তাহা এক বৎসর কাল মাত্র টিকে। চোটাইদ্বারা ঢাকিলে ৩ বৎসর অনায়াসে কাটিয়া যায়।

কৃষকের বর্ষারম্ভ

নববর্ষে কি শিখিলো—পলে পলে দণ্ডে দণ্ডে দিন চলিয়া যাইতেছে। কালের গতি কেহ রোধ করিতে পারে না, কালের স্রোতে সুখ দুঃখ ভাসিয়া চলিয়াছে—কখন সুখ, কখন দুঃখ, কাহার সুখ, কাহারও অসুখ, এখানে সুখ, সেখানে নাই; এই নিয়ম, এই নিয়মের যেন ব্যতিক্রম নাই। কালের সত্য চঞ্চল গতি; এই কালের স্রোতে বাহা কিছু ভাসিতেছে, তাহাও কিছুতেই স্থির থাকিতে পারে না। কিন্তু মানুষের শক্তি অনন্ত, অপরিমিত, যে মানুষ আত্মশক্তি খুঁজিয়া পাইয়াছে, যে আত্মশক্তিতে নির্ভর করিতে পারিয়াছে—সে এই চাকল্যের মাঝখানেও স্থির, ধীর ও শান্ত! সে শত সহস্র বিপদে বিপদের মাঝেও আপনার পথ খুঁজিয়া লইতে কৃতসঙ্কল্প। সব সম্ভব—যে সত্যসঙ্কল্প সে কালের অপেক্ষা করে না, কালই তাহার অপেক্ষা করে।

নূতন বর্ষ মানে, কে কি বুকে, তাহা আমরা আলোচনা করিতে চাই না—আমরা বুঝি বর্ষব্যাপি জীবনের শেষ হইল, নববর্ষে নূতন জীবন লাভ করিলাম। এই মৃত্যুতে আমাদের দেহত্যাগ করিতে হয় নাই—সেই দেহ সেই রকমই আছে। সত্য সত্য মৃত্যুতে দেহ ছাড়িয়া যায়, বিস্মৃতি আসিয়া পূর্ব জীবনের সব কথা ভুলাইয়া দেয়; সেই জন্য দেহত্যাগের পর আবার নূতন জীবন পাইলে বর্তমান জীবনের অনেক বিষয়ের নীমাংসা করিতে আত্মাদিগকে কল্পনার সাহায্য লওয়া ব্যতীত উপায়ান্তর নাই। বর্ষান্তে নবজীবন পাইলে পূর্ব কথা সকলই মনে থাকে।

সেই দেহ মন থাকে ; সুতরাং আমরা মরিয়া কি শিথিলাম সহজে তাহার আলোচনা করিতে পারি।

আমরা কৃষির ও কৃষকের কথা বলিতেছি—কৃষকও মানুষ, মনুষ্য চরিত্র আলোচনায় কৃষক চরিত্র আলোচনাই হইতেছে। চাষীরা বলে এক যো'র সাত পো'র সমান। বর্ষারম্ভে বা বর্ষাশেষে প্রথম যো পাইলে যদি চাষী তাহার ক্ষেত্রটি চষিয়া খুড়িয়া তৈয়ারি করিতে না পারে তবে তাহার সে বৎসরের চাষ মাটি হইবে। সাত ছেলে, সপরিবারে মিলিয়া কাজ করিলেও তাহার কাজ অগ্রসর হইবে না।

গত বৎসর যে চাষী তাহার জমির উপযোগী ধানের বীজ বা পাটের বীজ সময় মত রাখিতে বা সংগ্রহ করিতে ভুলিয়াছে এবং তাহার জন্য যে ক্ষতি স্বীকার করিতে হইয়াছে তাহা তাহার বর্তমান বর্ষে স্মরণ থাকিলে কত উপকার হইবে।

জমিটা চাষ বা আগাছা শূন্য করা, কর্ণপদারা জমির রসরক্ষা করা চাষের প্রধান কৌশল। যদি বিগতবর্ষে সে কোন ভুল চুক করিয়া থাকে, উচিত তাহার বর্তমান বর্ষে সাবধান হওয়া।

বিগত বর্ষে বৃষ্টির অভাবে বাঙলার কত চাষীই বিপন্ন হইয়াছে ; উচিত তাহাদের বর্তমানে যথাসম্ভব সেচের জলের সুবিধা করিয়া রাখা—যোল আনা কাজ না হউক অর্ধেক ত কাজ হইবে।

হালের গোরু, লাঙ্গল বা অথ কৃষি যন্ত্রের অভাবে বা তাহাদের অল্পপয়ুক্ততা হেতু তাহারা বিগত কালে কতই বিপন্ন হইয়াছে, উচিত বর্তমানে তাহার যথাসাধ্য, যথোপযুক্ত ব্যবস্থা সময়মত করা। কালের গতির সঙ্গে প্রতি মুহূর্তে যে, আমরা কত শিক্ষা লাভ করি সেই গুলিকে আমরা যদি মনে গাঁথিয়া লইতে পারি এবং শক্তি লাভ করিয়া নিজ শক্তিকে আমরা কাজে লাগাইতে পারি তবে আমাদের পুনর্জন্ম সার্থক হয় নতুবা জলস্রোতে তুণটা কুটটার মত ভাসিয়া গেলে কি কাজ হইবে! জ্ঞানই আমাদের ভবিষ্যৎ পথ প্রদর্শক—জ্ঞানই আমাদের শক্তির নিকট পৌঁছিয়া দেয়।

কৃষকের দারিদ্র্য বুচে কিসে—ভারতের কৃষক তোমরা বড় দরিদ্র, তোমাদের অর্থ নাই, তোমাদের সহায় সম্পদ কিছু নাই ; কিন্তু তোমরা সংখ্যায় ২০ বিশ কোটি, তোমাদের আত্মশক্তির উদ্বোধন কর, তোমাদের অভাব বুঝিয়া কর্তব্য ঠিক করিয়া লও, দেখিবে তোমাদের সম্পদ ফিরিয়া আসিবে।

রাজা, জমিদার, ধনী তাহারা সংখ্যায় কয়জন ? তোমরা ঠিক থাকিলে তাহারা তোমাদিগকে দূরে ফেলিয়া রাখিয়া কোন কাজ করিতে সাহস করিবেন না। তোমারাই দেশের অস্থি মজ্জা, বিশিষ্ট অঙ্গপ্রত্যঙ্গাদি—তোমাদের ছাড়িয়া, তোমাদিগকে অবহেলা করিয়া রাজা, জমিদার বা ব্যবসাদারগণের এক দিনও চলিবে না।

ভারতে হুভিক্ষ লাগিয়াই আছে, স্রুষ্টি না হইলে অজন্মা হয়; মাঝে মাঝে বৃষ্টির কম বেশী হইবে ইহা বিধির বিধানের মত। দেবমাতৃক দেশে স্রুজন্মা বা অজন্মা হওয়া দৈবায়ত্ত্ব। স্রুজন্মার বৎসরে শস্ত সঞ্চয় করিয়া রাখিতে পারিলে অজন্মার দিনে ব্যবহার করা চলে; কিন্তু কৃষকের সঞ্চয়ের সামর্থ্য কোথায়! বর্জ্যমান যুগের হুভিক্ষে খাদ্যাভাব হয় না, এক্ষণে খাদ্যাভাবে মালুষ মরে না, অর্থ্যভাবই তাহাদের ধ্বংসের কারণ। পৃথিবীর এক প্রান্ত হইতে অপর প্রান্তে তোমার দ্বারা খাদ্য আসিয়া উপস্থিত হইবে কিন্তু তোমার অর্থ নাই তোমার আহার জুটিল না। চামার ঘরে অর্থ সঞ্চিত থাকে না, সে দৈনিক খরচ কুলাইতে পারে না, সঞ্চয় করিবে কি প্রকারে! কখন কখন সে মহার্ঘের বাজারে অতিরিক্ত দরে তাহার ক্ষেত্রজাত শস্তাদি বেচে বটে এবং আশাতিরিক্ত হুপয়সা রোজগার করে; কিন্তু তাহা কতক্ষণ তাহার হাতে থাকিতে পায়—বালুকাভূমিতে বারিপাতের মত শত অভাবে তাহা শুষিয়া যায়—ভবিষ্যতের জন্ত এক কপর্দক ও থাকে না!

জমিদারগণ মনে করিলে কৃষকের অর্থের অনাটন ঘুচাইয়া দিতে পারেন, রাজা ইচ্ছা করিলে খাদ্য শস্তের অব্যাহত কেনা বেচা বন্ধ করিতে পারেন। ব্যবসায়ীগণ নিজের স্বার্থ ভুলিয়া, দেশের ও কৃষকের দিকে চাহিলে ভারতের লোক কখন অনাহারে মরিবে না—মরিতে পারে না। আমাদের দেশের চাষীদেরও অনেক দোষ আছে তাহা অজ্ঞের ও অনভিজ্ঞের থাকা কতকটা স্বাভাবিক। তাহারা কালের পরিবর্তনের সঙ্গে নিজের মতিগতি সহজে ফিরাইতে চায় না, সময়ের ও অর্থের অপব্যয় করিতে কখনই কুস্তি হইয়া না, স্রোতে গা ভাসাইয়া দিয়া চলিতে চায়। এই পাপে তাদের বোধ হয় এত শাস্তি হয়। যদি কেহ তাহাদিগকে স্বধর্ম্মে দীক্ষিত করিতে পারেন, যদি তাহাদিগকে সম্যোচিত ব্যবহার শিখাইয়া দিতে পারেন, তবে তিনি এই বিশ কোটি চাষীকে মালুষ করিয়া তুলিতে পারেন। এই বিশ কোটি কৃষক যদি চামাবাদের সুপ্রণালীগুলি প্রাণে প্রাণে উপলব্ধি করিয়া চামার কার্যে লাগিয়া যায়, দেশে লুপ্তপ্রায় কুটীর শিল্পগুলি পুনর্জীবিত করে, যদি সজাবদ্ধ হইয়া কাজ করিতে শিখে, তাহা হইলে ভারতের ভাষনা আর কাহাকেও ভাবিতে হয় না—তাহারা নিজেরাই এই গুরুতর সমস্যার সীমাংসা করিয়া লইবে। তখন আর তাহাদিগকে রাজা বা জমিদারগণের মুখের দিকে তাকাইয়া থাকিতে হইবে না, তাহারা তাহাদের দিক চাহিয়া থাকিবেন।

ভূমি, লোকবল এবং অর্থবল এই তিনটি দেশের সম্পদ—কৃষিকার্য্যেও তিনটি জিনিসের আবশ্যক—জমি, কৃষাণ ও মূলধন। এ দেশের জমিদারগণ মধ্যবর্তী লোক মাত্র, গভর্নমেন্টই সকল জমির মালিক। স্বল্প হিসাবে দেখিতে পাইবে যে গভর্নমেন্টকে উৎপন্নের প্রায় শতাংশের ২৫ ভাগ দিতে হয়—বাকি পঁচাত্তর ভাগের অধিকাংশ জমিদারের ঘরে যায়—কৃষক অল্পই উপভোগ করিতে পায়, তাই কৃষকের হৃদশা ঘুচে

না। তারপর যাহারা মজুর খাটিয়া খায়, তাহাদের রোজগাঙা খুব কম—লক্ষীর রূপা না থাকিলে বস্তীর রূপা বেশী হয়—দিন দিন লোকসংখ্যা বাড়িয়া যাইতেছে, তাই সকলের গ্রাসাচ্ছাদনের মত রোজগার হয় না—এই কারণে কৃষক ও কৃষাণের দুর্গতি সমান। ইহার একমাত্র প্রতিকার নষ্টশিল্পের পুনরুদ্ধার, অল্প মূলধন লইয়া ছোট শিল্প ব্যবসায় প্রতিষ্ঠা করিয়া যাহাতে শীঘ্র শীঘ্র মূলধন বাড়ে এবং অনেক লোককে কাজে লাগান যায়, তাহার চেষ্টা করিতে হইবে। এত অভাব বুকে করিয়া লইয়া কৃষক দিন কাটাইতেছে; অভাবের চাপে সে জড়ত্ব প্রাপ্ত হইয়াছে। চেষ্টার অভাবে মজুলা বঙ্গভূমির খাল, বিল, মজিয়া পঙ্কিল হইয়া উঠিয়াছে, পল্লিভূমি—কৃষকের আবাস স্থল—দারুণ অস্বাস্থ্যকর। দুরারোগ্য রোগ সমূহ পরিবাসিগণের উপর একাধিপত্য বিস্তার করিয়া বসিয়া আছে।

কৃষক এখন কি করিতে পারে—রাজা, জমিদার দয়া করিলে তাহারা না পারে কি ?

কৃষি-যন্ত্র—আমাদের চাষীরা নিত্যন্ত নির্বোধ এ কথা আমরা বলিতে পারি না—বলিতে রাজি নহি। তাহারা বিত্বালয়ে বা কৃষি ক্ষেত্রে বেশ বুদ্ধিমত্তার পরিচয় দেয়। তাহারা তাহাদের সেই একঘেরে পুরাতন লাঙ্গল কোদালের সংস্কার করিতে যায়। বাঙলার এমন কি ভারতের অনেক স্থানের লাঙ্গল কাঠেই নির্মিত হইত। এখন কৃষক ক্রমশঃ জমির অবস্থা বুঝিয়া ও আবাদী ফসলের আবশ্যক মত নূতন ধরণের লাঙ্গল ব্যবহার করিতে শিখিতেছে। ধান, পাট, কলাই, সরিষার জন্য অধিক গভীর চাষের আবশ্যক নাই, কিন্তু মূলজ খন্দ—আলু, পালম, বীট, মানকচু, ওল প্রভৃতির ক্ষেতের গভীর কর্ষণ আবশ্যক। এই জন্য মাটি উলটান লাঙ্গল (Turn-wrest) ব্যবহার করিলে ভাল হয়, তাহারা ইহা বুঝিয়াছে, তাহারা কাজের জিনিসের আদর বুকে। ভারতীয় কৃষি-সমিতি হইতে মাটি উলটান মেইন লাঙ্গল ও প্লানেট জুনিয়ার কোদাল সরবরাহ করা হইতেছে। তাহারা একটু সচ্ছল বোধ করিলে ছোট বড় নানা রকমের হাতকোদাল, চাকা ওয়ালা জুনিয়ার হো, আক কাটা, পাট কাটা, যব গম কাটা যন্ত্র, বীজবপনযন্ত্র, দাঁড়াটানা যন্ত্র, অচিরে প্রচুর পরিমাণে ব্যবহার করিবে এবং দেশে দেশে গ্রামে গ্রামে, স্থানীয় আবশ্যকানুযায়ী কৃষি যন্ত্র নির্মাণের ও মেরামতের কারখানা স্থাপিত হইলে উন্নত কৃষিযন্ত্রের ব্যবহার আরও বাড়িবে।

পঞ্জাবে, মধ্যপ্রদেশে, বোম্বায়ে শস্ত আহরণ করা লাঙ্গল, শস্ত ঝাড়া নাড়া কল ব্যবহার হইতেছে। সম্ভব হইলে, তাহাদের সামর্থ্যে কুলাইলে তারা উন্নত কৃষিযন্ত্রাদি ব্যবহার করিতে ইচ্ছুক এবং ব্যবহারে অমুপযুক্ত নহে।

জলোত্তোলন যন্ত্র—ভারতীয় কৃষিসমিতি স্থানীয় চষিগণের নিকট হইতে জলোত্তোলন যন্ত্রে ব্যবহার জন্য প্রায়ই পত্রাদি পাইয়া থাকেন। তাহাদিগকে

আমরা বলি বাষ্প চালিত জল তোলা যন্ত্র বসাইতে এবং কাজ চালাইতে যার অন্ত্যস্ত অধিক বিশেষতঃ যুরোপীয় যুদ্ধ বাধিবার পর হইতে আজ পর্য্যন্ত কল কজা ও পাইপের দর এত অধিক হইয়াছে—যে এখন উহা স্থাপনের কল্পনা করা কর্তব্য নহে। যেখানে সিউনি দ্বারা কাজ চলে তথায় সিউনিই ব্যবহার করা ভাল। ক্ষেতের মাঝে কুয়া খুঁড়িয়া তাহাতে লাটা বসাইয়া কাজ চালাইতে পারা যায়। কৃষি কন্দ নির্ভর ব্যক্তিগণ যেন একটা বিষয় স্মরণ রাখেন যে, জমি হইতে একটা ফসল উৎপন্ন করিবার লইবার জন্য বহু ব্যয়সাধ্য জল যোগানের ব্যবস্থা করা আবশ্যিক কার্য্য নহে। একই জমি হইতে পরপর ৩৪ টা ফসল লইতে হইলে—যেমন আলুর পর কুমড়া, কুমড়ার পর শসা উৎপন্ন করিতে হইলে ঐ প্রকারের ব্যবস্থা আবশ্যিক এবং তখন তাহাতে লাভ আছে। তথাপি দেখা কর্তব্য লাটা চালাইয়া জল তুলিয়া যদি কাজ চলে তাহাইহলে অধিক খরচার দিকে যাওয়া ভাল নহে। জমির আরতন বা কাজের গুরুত্ব বুঝিয়া এবং নিজের সম্মতি বুঝিয়া কার্য্য করিতে হইবে। আক মাড়া ও চিনির কারখানার কার্য্য আছে বা বলদ সাহায্যে সম্পাদন করা অপেক্ষা বাষ্পচালিত কল সাহায্যে করাই ভাল। হাড় শুকা করিতে, তৈল বীজ হইতে তৈল বাহির করিতে কলই ভাল।

সাব্ব—জল যোগাইবার ব্যবস্থা করিলাম, এক জমি হইতে দুই বা ততোধিক ফসল লইলাম কিন্তু জমির তেজ অক্ষুণ্ণ থাকিবে কি প্রকারে? জমির তেজ অক্ষুণ্ণ রাখিতে হইলে জমিতে সার যোগান চাই। ভারতের চাষী গবাদি পশুর মলমূত্র সার প্রচুর ব্যবহার করিয়া থাকে। এতদ্ব্যতীত গৃহাদির আবর্জনা, ছাই পুরাতন দেওয়ালের মাটি, পুকুরের পাক মাটি, পানা ও দামদল পচা সার, খৈল সার, মোরারচূর্ণ এইগুলিকেও সার মধ্যে গণ্য করে এবং জমিতে জমির তেজ বাড়াইবার জন্য ব্যবহার করে। সবুজ সারের প্রয়োগ কোশল তাহারা শিখিয়াছে। শুটিদারী শস্ত চাষে জমির উর্বরতা বাড়ে তাহা আমাদের দেশের চাষীরা জানে কিন্তু কেন বাড়ে তাহা বলিতে পারে না। শুটিদারী শস্তের শিকড়ের গ্রন্থি ফাট হইয়া তাহাতে নাইট্রোজেন সার সঞ্চিত হয় এবং তাহাতে জমির উর্বরতা বাড়িয়া তুলে। বঙ্গীয় কৃষি বিভাগের চেষ্টায় এবং ‘কৃষক’ পত্রের সাহায্যে এই সকল তথ্যগুলি চাষীরা ক্রমশঃ জানিতেছে ও বুঝিতেছে।

আলুর জমিতে রেড়ীর খৈল প্রদান করিতে চাষীরা অনেক দিন শিখিয়াছে। ধানের জমিতে চাষীরা সার দিত না এখন তাহারা ধানের জমিতে হাড়ের শুড়া দিবার জন্য ব্যগ্র এবং কপি চাষ করিতে গেলে শরিষার খৈল খুঁজিয়া লয়। আগে বেগুন চাষের ক্ষেতে পাকমাটি ছড়াইয়া লইয়া ক্ষান্ত হইত কিন্তু এখন তাহারা বেগুনে শরিষার খৈল প্রয়োগ করিয়া ফসলের মাত্রা ১৥—২ গুণ বাড়াইতে পারিতেছে। এখন অনেকে

সাইট্রেট অব লাইম, নাইট্রেট অব সোডা, সালফেট অব এমোনিয়াম সন্ধান রাখে। আমাদের মনে হয় চাষ ব্যবসায়ীগণের হাতে কৃষি রসায়ন পুস্তক থানি দিতে পারিবা আমরা অনেক সুবিধা করিয়াছি।

ধানের ফলন হ্রাস—বঙ্গলা দেশে ধানের ফলন বাড়াইবার জন্য বিশেষ চেষ্টা হইতেছে। বঙ্গীয় কৃষি বিভাগের নির্বাচিত ইন্ডিশালি ধানের ফলন অধিক। এই ধানের চাষ পূর্ব হইতেই ছিল এখন ইহা লইয়া আলোচনা হওয়ায় অনেকেই ইহার অগ্রসন্ধান করিতেছে। ঝাড়বাছা একটা অমিশ্র ধানের চাষ করাই ভাল। বঙ্গের অনেক স্থানে পাটনাই ধানের চাষ বেশ ভাল রকম হইয়া থাকে এবং ইহার ফলন ইন্ডিশালি ধান অপেক্ষা কোন অংশে কম নহে। পূর্ব বঙ্গে বালাম ধানেরই প্রাধান্য দৃষ্ট হয়। সকল স্থানের জন্য একটা ধানের চাষ সমিচীন নহে। কৃষকে আমরা ধানের আবাদ সম্বন্ধে বহু আলোচনা করিয়াছি—তাহাতে ধান চাষে কতকটা অভিজ্ঞতা হওয়া খুব সম্ভব।

তুলা চাষ—ভারতে তুলা চাষ সম্বন্ধে আমাদের অভিজ্ঞতা খুব সূদৃঢ় ভিত্তিতে এখনও পৌঁছে নাই। তুলা চাষী দিগকে আমরা নিবারণ বাবুর পুস্তক থানি পাঠ করিতে অনুরোধ করি। সরকারী কৃষি বিভাগের বিবরণীতে আমরা দেখিতে পাই বোম্বাই, অকলে রোজ তুলার (Neglectum Roseum) চাষ করা প্রশস্ত। বেহারে ও বাঙ্গালার বেরারের বুড়ীতুলার চাষই উপযোগী।

ইক্ষু চাষ—ইক্ষু চাষের উন্নতি বাঙ্গালার না হউক ভারতের অন্তর্ভুক্ত হইতেছে বাঙ্গালায় ইক্ষুর আবাদ কমিতেছে। শৃগাল ও বস্ত্র শুকরের উৎপাদ হইতে বাঙ্গালার ইক্ষুক্ষেত রক্ষা করা দায়। ইক্ষু চাষে লাভ করিতে হইলে উহার বিস্তৃত চাষ করাই কর্তব্য এবং সঙ্গে সঙ্গে শুষ্ক প্রান্তের কারখানা বসাইতে যথোপযুক্ত মূলধন লইয়া ইক্ষু বা আলু চাষে হাত দিলে যে কেহ লাভবান হইতে পারেন। যে কোন কাজে হাত দেওয়া হউক না চাষিগণকে সঙ্গে লইতে হইবে তাহাতে তাঁহাদের উপকার ও চাষীদের উপকার হইবে ইহা খাঁটি সত্য। ইক্ষু চাষ বা আলু চাষ সম্বন্ধে কোন কিছু জানিতে চাহিলে আমরা সর্বদাই সব খরচ জানাইতে প্রস্তুত আছি। স্বর্গীয় এন. জি. মুখার্জী প্রণীত শর্করা বিজ্ঞান পাঠে ইক্ষু চাষে এবং চিনি প্রস্তুত অভিজ্ঞতা জন্মিতে পারে।

চা ও পাট—চা পান ভারতবাসীর পক্ষে নিত্য নৈমিত্তিক ব্যবহার হইয়া দাঁড়াইয়াছে। চা-এর ব্যবসা করিয়া অনেকে বেশ ছুপয়সা রোজগার করিতেছেন। বাঁহারা ব্যবসায়ের হিসাবে চাষ আবাদে লিপ্ত হইতে চান তাঁহারা চা-এর আবাদ করিলে লাভবান হইতে পারেন। একায়েক চা-এর আবাদ চালান বড় সহজ নহে। কারণ, চা-এর আবাদে প্রথমতঃ মূলধন অধিক আবশ্যক। ভারতবাসী যদি কোন যৌথ কার্যবारे সকলকাম হইয়া থাকেন

তাহা এই চা-এর আবাদে হইয়াছেন ও হইতেছেন। প্রতি বৎসর ভারত হইতে ৩৬০ লক্ষ পাউণ্ড চা বিদেশে রপ্তানি হয়। ভারতেও অনেক চা খরচ হয়। প্রতি পাউণ্ড চা ভারতে ১০ আনা হইতে ১০০ পাউণ্ড দরে বিক্রয় হয়। ভারতীয় কৃষি-সমিতি সম্প্রতি কয়েকটা চা কোম্পানীর সহিত যোগ দিয়াছেন। তাহাদের মধ্যে প্রধান—খড়িবাড়ী চা কোম্পানী, হিন্দু চা কোম্পানী। যদি কেহ ঐ সকল চা কোম্পানীর সহিত যোগদান করিতে ইচ্ছা করেন, তাহারা আমাদিগকে পত্র লিখিলে সমুদয় খবর পাঠিতে পারেন।

ভারতের একটা বিশেষ সম্পত্তি বলিলে অত্যুক্তি হয় না। পৃথিবীর মধ্যে বাঙলা দেশের মত গাটী জন্মান আর জন্ম কোন দেশে সম্ভব নহে; এবং ভারতের ভাল মত চা আর কোথাও হয় না একথা জোর করিয়া বলা চলে। এই দুইটি পণ্য হইতে অনেক টাকা বিদেশ হইতে ভারতে আমদানী হয়। ভারত হইতে ৮০২০ লক্ষ গাইট পাট (১ গাইট ওজনে ৪০০ পাউণ্ড) রপ্তানি হয়। ভারত পাট এবং পাটফাত দুই হইতে বৎসরে ৪২৫০ কোটি টাকা মুনাফা পাওয়া থাকে।

পাটের মধ্যে আমরা বোধায় পাট ও কাঁথির পাট—এই দুইটিকে সর্বাপেক্ষা ভাল বলিয়া মনে করি। পূর্ববঙ্গে যে পাট জন্মে তাহা গোলাপাটী পাট, আমাদের দেশের চাষীরা তাহাকে 'তিত' পাট বলে। ইহা বল কম্মিতে যে, ইহার শাস্ত্রীয় নাম *C. Capsularis*, ২৮ পরগণা-অপেক্ষাকৃত উচ্চ ভূমিতে যে পাট জন্মে—তাহা নিঠা পাট, ইহার লম্বা গুঁটা হয়, ইহার নাম *C. Olitorius*। পাট গুঁটাঘরী উদ্ভিদ বলিয়া শাণ, দক্ষিণ মত সবুজ সার হিসাবে ব্যবহার করা চলে।

ভদ্রলোকের চাষ—কৃষক পত্রের মারফৎ উত্তর পাইবার জন্ত আমরা অনেক সময় চিঠি পাই যে কোন্ চাষ ভদ্রলোকের উপযোগী, ব্যবসায়ের হিসাবে চাষ করিলে কোন্ চাষে অধিক লাভবান হওয়া যায়? এক কথায় এই বিষয়ের মীমাংসা হয় না। সামান্যতঃ আমরা দেখিয়া, ঠেকিয়া যাহা শিখিয়াছি বা সিদ্ধান্ত করিয়াছি—কৃষকের প্রাপ্তকর্তাগণকে সেই মত একটা জবাব দিতে পারি—

আলু চাষ—ভদ্রলোকের উপযোগী এবং উৎপাদিত খরচের মাত্রা কিছু অধিক হইলেও সাধারণ সস্তা চাষ অপেক্ষা গুটীনাটি পরিশ্রম ইহাতে কম এবং লাভের মাত্রা অধিক।

জড় তৈয়ারি করিবার জন্ত আলু চাষ এবং চিবাইয়া খাইবার জন্ত আলু চাষ দুয়েতেই লাভ আছে। কোন্ আলু ভাল, কোন্ট মন্দ—এ উত্তর আমরা এখানে দিব না—জানিতে চাহিলে জানাইব। আলুর মধ্যে দার্জিলিং শিলাং, নৈনিতাল এতগুলিই সর্বোচ্চ ভারতীয় কৃষিসমিতি এই প্রকার আলু চাষের বিস্তারের জন্ত বিশেষ চেষ্টা করিতেছেন এবং তাহাদের চেষ্টা ফলপ্রসূ হইবে বলিয়া আশা করেন।

ফসলের আবাদ—ফলের মধ্যে কলা, পেঁপে নশা চাষে গাভ প্রচুর হওয়া সম্ভব। ঢাকাতে যেমন নালি এবং আটল বাসিরা কলা চাষ করা হয়, তাহাই সর্বাপেক্ষা প্রশস্ত। ইহার বিশেষ ধরত কৃষকে প্রকাশিত হইয়াছে। নশা বৎসরে ৩ বার চাষ করা যায়। পেঁপে চাষের বিস্তৃত বিবরণ কৃষকে বাহিত হইয়াছে। অনুরাগী ব্যক্তি কৃষক পাঠে লাভবান হইবেন, ইহা আমরা জোর করিয়া বলিতে সাহস করি।

পাতিলেবু, পেয়ারার আবাদ কাশা এলাহাবাদ অঞ্চলে করা ভাল। আম, লিচুর আবাদ মজঃফরপুর, দারবঙ্গ, পুর্ণিয়া, মালদহ অঞ্চলে সুবিধাজনক। কাঁঠাল, কলা, কাগড়া সরবতী প্রভৃতি লেবু আনারস বাঙ্গলায় ভাল হয়। কিন্তু নিম্ন বঙ্গের ২৪ পরগণা, হাওড়া হুগলী প্রভৃতি অঞ্চলে আমের ফসলের নিশ্চয়তা নাই। ২৪ পরগণায় বাকুইপুর অঞ্চলে লিচু, লকেট পেয়ারা অপরিযাশ্ত জন্মিয়া থাকে। সরকারী কৃষি বিবরণী পাঠে জানিতে পারি যে বেলুচিস্থানে এপ্রিকট ও কুল, মধ্যপ্রদেশে কমলা ও কলা চাষের বিশিষ্ট উন্নতি হইয়াছে।

সর্বাপ্রাে আমরা চাই ভারতে ধান, গম, ভুগা, পাট, ইক্ষু চাষের উন্নতি দেখিতে। সরকারী কৃষিবিভাগ এই দিক দিয়া কিছু কিছু চেষ্টা করিতেছেন।

ফলের বাগান রচনা ও সবজী সঞ্চয়ে আমরা নিম্নতই কৃষকে আলোচনা করি। সবজী চাষ পুস্তক লোকের বোধহয় অনেক উপকারে আসিতেছে—ফলের বাগান রচনা ইহা এখনও পুস্তক আকারে বাহির হয় নাই তাহার কারণ পুস্তক মুদ্রন এখন বড়ই ব্যয়সাধ্য ব্যাপার।

পাট চাষের পক্ষে কৃষিক্ষেত্র শ্রীনিবারণচন্দ্র চৌধুরির পুস্তকখানি (Jut in Bengal) প্রামাণ্য গ্রন্থ। আমরা নিশ্চয় বলিতে পারি যে এইখানি কাছে থাকিলে পাট চাষে কিম্বা পাট ব্যবসায় কিছুতেই ঠকিতে হইবে না। পুস্তকখানির বাঙ্গলা সংস্করণ আমাদের অভিপ্রােত হইলেও উপস্থিত কালে হওয়ার সুবিধা হইতেছে না।

ফসলেনে পোকা—কৃষিক্ষেত্রের সাফল্যের অনেক অন্তরায় আছে, ফলে পোকায় উপদ্রব তন্মধ্যে একটি প্রধান। পূর্বে সাবধান না হইলে ইহার প্রতিকার বা প্রতিবিধান চিন্তা পূর্ব হইতে করিয়া না রাখিলে আপদকালে বড়ই বিপন্ন হইয়া পড়িতে হয়। শৃগাল বুনোশুঁকর, হরিণপ্রভৃতি বস্ত্রপণ্ডতে শস্ত নষ্ট করিলে তাহার প্রতিবিধান সহজে করা যায়; কিন্তু পতঙ্গাদির মত ক্ষুদ্র শত্রুর হাত হইতে সহজে রক্ষা পাওয়া যায় না। সকল চাষী মিলিয়া নিজ নিজ ক্ষেত্র ও ক্ষেত্রের চারিধার পরিষ্কার করা ও পরিষ্কার রাখা, সন্নিহিত জঙ্গলের আগাছা কুগাছা কাটিয়া মধ্যে মধ্যে পুড়াইয়া ফেলা প্রভৃতি কার্যদ্বারা পোকায় উপদ্রব কতকটা প্রশমিত হইতে পারে। সেকালে ক্ষেত্রে, বাগানে বৎসরে দুই একদিন ধোয়া দেওয়ার ও দীপ-দানের বিধি ছিল। এখনও বাঙ্গালার অনেক চাষীর

ঘরে সেই নিয়ম অনুসৃত হয়। এই সকল আপদ প্রতিকারের জন্য কার্তিকের সারা মাসে আকাশে দীপ-দানের বিধি, মাঝে মাঝে বহু উৎসব ও বাজী পুড়াইবার ব্যবস্থা। শত্রু ক্ষুদ্রই হউক বা বৃহৎ হউক সকলের সমবেত চেষ্টা ভিন্ন তাহার দমন সহজসাধ্য হয় না। সকলে তই চারিটা দীপ জালিলে কত অসংখ্য দীপ এক সঙ্গে জলিয়া উঠিবে, সকলে এক সঙ্গে ধোঁয়ার সৃষ্টি করিলে ধোঁয়ার গগন ছাইয়া ফেলিতে পারে ইহা ধারণা থাকা আবশ্যক। ভারতীয় কৃষিসমিতি কসলের পোকা নামক পুস্তকখানি কৃষিকর্ষ নিরত ব্যক্তিগণকে উপহার দিতে পারেন। এইখানিকে তাঁহাদের সঙ্গে সাথী করিলে ভাল হয়। পুস্তকখানি পুষা অনুসন্ধান আলয়ের অন্ততম কীটতত্ত্ববিদ শ্রীযুক্ত চক্রেচন্দ্র ঘোষ প্রণীত। পোকা সম্বন্ধীয় আলোচনায় আমরা ইহার বিশেষ বিবরণ দিয়াছি।

ভারতীয় কৃষি-সমিতির আর একটি সং চেষ্টায় বিপন্ন ঘটিয়াছে। সংকর্মে বহু বিপন্ন উপস্থিত হয় এই জন্য মহাজনেরা বলেন যে সং বিষয়ের কল্পনা মাত্রেই কার্যে পরিণত করা ভাল। এই সমিতি একটি একটি কৃষি বিষয় লইয়া ১৬ পাতা এক একখানি ক্ষুদ্র কৃষি পুস্তিকা ছাপাইতে কৃতসঙ্কল্প হইয়াছিলেন। প্রাথমিক বিভাগে কৃষিক্ষা, মশালা ও মশা-লার গাছ গাছড়া এই দুইখানি পুস্তিকা বাহির হইয়াছে। এইরূপ পুস্তিকা গুলির দাম ১০ আনার বেশী হইবে না। উদ্দেশ্য এইরূপ পুস্তিকার বাহার যেখানে আবশ্যক বাজার ঘরে ঘরে বাইয়া হাজির হউক। যুরোপীয় মহাসমর হেতু পৃথিবীময় বিপ্লব উপস্থিত হইল, মুদ্রাক্ষনের দ্রব্যাদির কল্পনাভীত মূল্য হইল, সমিতির আশা কোরকে ত্রিয়মাণ হইয়া রহিল—ফুটিবার অবসর পাইল না।

যুরোপীয় মহাসমরে আমরা কত যে বিপন্ন হইয়াছি তাহা সামান্য বুদ্ধিতে অনুমান হয় না। আমরা কতটা যে পরাধীন, কতটা পরমুখপেকী, জড় আমরা, আমাদেরও কথকিং অনুভব সীমায় আসিয়াছে। কাগজ, পেন্সিল, কলম কালী আমরা বিদেশ হইতে না পাইলে লেখাপড়া করিতে পারি না। মুদ্রাক্ষন যন্ত্র তাহাও বিদেশী। ধূতী উড়ানি, শাটী, জামার কাপড় বিদেশ হইতে আসিলে তবে আমাদের লজ্জা নিবারণ হয়। আমরা তুলার চাষ পর্যন্ত ভুলিয়া বাইতে বসিয়াছিলাম। হুতাট ছুঁচটি, দেয়াসলাই, বোতানটি পর্যন্ত আমাদের নাই—জাহাজ মারা বাইতে লাগিল, মাল আসা বন্ধ হইল, আমরা প্রমাদ গণিলাম, হাহাকার করিতে লাগিলাম। ইত্যবসরে জাপান এমেরিকা আসিয়া অন্তের স্থান জুড়িয়া বসিল। আমাদের অভাব কিয়ৎপরিমাণে পূরণ হইল, কিন্তু অভাবের তাড়নায় যে একটু চোখ ফুটিয়াছিল তাহাও আবার ক্রমশঃ হুদিয়া আসিতে লাগিল—আমরা আবার যে জড়, সেই জড়। আমাদের হৃদশার পরিমাণ হয় না।

বীজ-ক্ষেত্র ভারতের মত জায়গা থাকিতে, ভারতের মত বড়খুঁ বিস্তারিত থাকিতে

সবজী প্রভৃতি অনেকানেক বীজের জন্ম জাহাজের প্রতীক্ষায় সমুদ্রের দিকে তাকাইয়া থাকিতে হয়—ইহা অপেক্ষা আর পরিতাপের বিষয় কি হইতে পারে! ভারতীয় কৃষিসমিতি অনেক গণ্যমান্ন লোকের কাছে এই প্রস্তাবের অবতারণা করিয়াছেন কিন্তু কখনই উপযুক্ত সহায়ত্ব পাউল না কোনকালে পাউবে কি না আশা করিতেও পারেন না। আমরা সর্বদাই বিশ্বাস্ত হইয়া আছি—যে আমরা সংখ্যার ৩৩ কোটি, এই ৩৩ কোটির নর নারীর সলবেত চেষ্টায় কি না হইতে পারে—এই ৩৩ কোটি লোক যদি এক সঙ্গে সঙ্গে নিশ্বাস ত্যাগ করে তাহা হইলে এমন ঝড় বহিবে যে তাহাতে বঙ্গোপসাগর আলোড়িত হইবে। আমরা এখন রাষ্ট্রনীতি পাইয়া বড়ই ব্যস্ত হইয়া পড়িয়াছি কিন্তু তাহাতে কোন ফললাভ করিতেছি—ইহা অপেক্ষা যদি আমরা রাজবিধান মাথা করিয়া লইয়া আমাদের ঘর সামলাইয়া উঠিতে পারি—পল্লিগ্রাম ও মহর এক ছাঁচে ঢালিতে পারি, রাজ্য প্রজা একসঙ্গে একযোগে কাজ করিতে পারি তাহাতে আমাদের অধিক উপকার হয় না কি? সমাজ নিপ্পব না ঘটাইয়া বিদীর বিধানে যে, যে অবস্থায় আসিয়া জন্মিয়াছে তাহাকে সেই অবস্থায় থাকিতে দিয়া, তাহাকে একটু শিখাইয়া, পড়াইয়া বুঝাইয়া, সভাবদ্ধ করিয়া কাজের মানুষ করিতে পারিলে অধিক লাভ হয় না কি? চাষ নিরত বিনকোটি প্রজা অকেজো মছে—সে স্বভাবতই কাজের মানুষ কাজও সে করে, তাহার কাজটা সুনিয়ন্ত্রিত করিলে অনেক বেশী কাজ হয় না কি? রাষ্ট্রনীতি পরিচালনের জন্ত লোক খুজিবার পূর্বে ভারতে চাষের স্বাবস্থার জন্ত ঐক্য একজন উপযুক্ত লোক খোঁজা আবশ্যিক হইয়াছে। স্বার্থত্যাগী সমাসী না হইলে এ কাজের উপযুক্ত হইতে পারে না। ত্যাগদ্বন্দ্ব দীক্ষিত ভারতে কি এমন একজন লোকও নাই।

কৃষি-শিক্ষা—কৃষিপ্ৰধান ভারতে কৃষি শিক্ষার আয়োজন ক্রমশঃ বাড়িতেছে দেখিয়া আমরা একটু আশ্বস্ত হইয়াছি। ইহাতে সামান্য কৃষিগৃহস্থের প্রকৃতপক্ষে কোন উপকার না হইলেও পরোক্ষে ইহার ফল হইবে বলিয়া আশা করা যায়।

ছয়টি প্রদেশে ছয়টি কৃষি কলেজ স্থাপিত হইয়াছে—

(১)	পুনা	কৃষি-কলেজ—
(২)	কইন্দাটোর	„
(৩)	নাগপুর	„
(৪)	সাভর	„
(৫)	কানপুর	„
(৬)	লায়েলপুর	„

এতদ্ব্যতীত মহীশূরে কৃষি-বিজ্ঞানালয় আছে, পুয়াতে গ্রাডুয়েট ছাত্রগণের জন্য উন্নত কৃষি শিক্ষার ব্যবস্থা করা হইয়াছে। ত্রিবাঙ্কুরে গ্রাম্য নৈশ কৃষি-বিজ্ঞানালয় ও মহীশূরে কৃষকপুত্রগণের শিক্ষার জন্য গ্রাম্য কৃষি-পাঠাগার স্থাপিত হইয়াছে। কাণপুরে ও লাহোরপুর্বে স্থানীয় ভাষায় কৃষি-শিক্ষার জন্য পাঠশালার প্রবর্তন হইয়াছে।

পূর্বাশ্রয় অনেক হইয়াছে—আরও অনেক হওয়ার আশা আছে। চাষীর ছেলেরা এখনও অনেকে নিরক্ষর। তাহাদের এই অজ্ঞান নাশ হয় এই-রূপ শিক্ষার ব্যবস্থা সর্বত্রই হওয়া আবশ্যিক। স্থানীয় ভাষায় কৃষি পুস্তকাদি তাহারা সহজে পড়িতে ও বুঝিতে পারে, তাহারই প্রচার হউক ইহাই আমরা চাই।

কৃষকের প্রচার—সর্বশেষে আমাদের প্রার্থনা কৃষকের বহুল প্রচার; রাজ্যালয় প্রত্যেক পাঠশালা ও স্কুলে প্রত্যেক পল্লিতে পল্লিতে প্রত্যেক পাঠশালার কৃষক পত্র অবীত হয় ইহাই আমরা দেখিতে চাই। কৃষকের পাঠক সংখ্যার বৃদ্ধির সঙ্গে কৃষকের লেখক সংখ্যা বাড়িয়া যাউক ইহাই আমাদের কামনা। যিনি যাহা কিছু নুতন করিবেন বাহা কিছু নুতন কৃষি পদ্ধতির কল্পনা করিবেন, কৃষিসম্বন্ধীয় নুতন বিষয়ের সন্ধান পাইলে তাহা কৃষকে প্রকাশ করেন ইহাই সর্বাঙ্গীণ অনুরোধ। সকলের কৃষি প্রশ্নের উত্তর দিবার জন্য আমরা প্রস্তুত আছি। ইহাতে আমরা সন্দেহ বলিয়া স্পর্ধা করিতেছি না—আমরা হই চারিজন সর্ব জ্ঞানে বা বুঝি টকা কখন সম্ভব নহে। বাহা আমাদের জ্ঞান নাই, তাহা কৃষকের গ্রাহক, অমুগ্রাহক বর্গের কাহার না কাহারও জ্ঞানের বিষয়ীভূত সুতরাং অধিকাংশ প্রশ্নের সমীচীনতা হওয়া নিতান্ত অসম্ভব হইবে না। যে কথার সমীচীনতা আমরা করিতে পারিব না তাহা ভারতের কৃষি বিভাগ পারিবেন কিম্বা আমেরিকার বা জাপানের কৃষি গোষ্ঠী পারিবেন একরূপ বিশ্বাস আমাদের আছে। আমরা কৃষক পত্রের জন্য ভাষান্তের প্রত্যেক জেলা হইতে প্রত্যেক মহকুমা, প্রত্যেক চৌকি হইতে সংবাদ দাতা চাই—আমরা বঙ্গীয় কৃষি বিভাগকে কৃষক প্রচার করে যখন পুষ্টিপোষক বলিয়া জ্ঞান করি, তাহাদিগকেও সেই রূপ পুষ্টিপোষক বলিয়া জ্ঞান করিব। সকলে, কৃষককে তাহার নিজ সম্পত্তি বলিয়া জ্ঞান করিবেন ইহা আমরা বোধ হয় আশা করিতে পারি।



বৈশাখ, ১৩২৬ সাল ।

কুমড়াচাষের সাধারণ নিয়ম

কুমড়া শসাকী জাতীয় (Cucurbitaceae) উদ্ভিদের শ্রেণীভুক্ত। ইহা প্রকারভেদে ৩ প্রকারের দেখিতে পাওয়া যায়।

১। মিঠা কুমড়া বা দিলাতি কুমড়া। ইহাকে ইংরাজিতে Red Gourrd বলে। স্থানবিশেষে ইহার বিভিন্ন নাম—পশ্চিম দেশীয় লোকে ইহাকে ডিঙ্গেলা বলে, উড়িষ্যার বৈতাড় এবং বিহারে কোড়রা বলে। সংস্কৃত ভাষায় ইহার নাম কুশাণ্ড। সিদ্ধ ও বাঞ্জন রীতিয়া খাইতে অতি সুস্বাদু ও মিষ্ট। এই জন্মই ইহার নামই হইয়াছে মিঠা কুমড়া। কুমড়ার বীজ পর্যায় ভাজা খাওয়া যায়।

সার—সাধারণ গোবর সার ও পুষ্করগীর তোলা মাটিই ইহার পক্ষে উৎকৃষ্ট সার।

কাল নিরূপণ—এদেশে মাঘ মাসে বীজ বপন করিয়া চৈত্র মাস মধ্যে মিঠা কুমড়ার খুব বেশী ফলন হইতে দেখা যায়। বিজ্ঞ চাষী কখন কখন কার্তিক মাসেই কুমড়ার বীজ বপন করিয়া থাকে। গাছ জন্মিয়া ছোট হইয়া থাকে পরে মাঘ কাল্ধনে গাছ গজায়া উঠে ও ফল ধরে। শীতকালে চারা হইতে বিলম্ব হয় সেই জন্ম কার্তিক মাসে গাছ তৈয়ারী করিলে ভাল হয়। আবার বৈশাখ, জ্যৈষ্ঠ মাসে বীজ পুতিয়া ভাদ্র হইতে কার্তিক মধ্যেও কুমড়া ফলিতে দেখা যায়। কিন্তু বাগন্তী ফলন অপেক্ষা বর্ষাভী ফলন অনেক কম হয়।

বর্ষাকালে গাছ অতিশয় ধাপাইয়া যায়, সুতরাং সে গাছের ডগা কাটিয়া খাইলেও বে ফল ফলিতে আরম্ভ হয়। বর্ষার সময় গাছকে এদেশে মাচার তুলিয়া দিতে হয়।

ইহার গাঁইটে গাঁইটে শিকড় জন্মে, সুতরাং লাউ কুমড়া গাছ মাটিতে লতাইতে পাইলে গাছগুলি অপেক্ষাকৃত অধিক দূর বায়ু হয় ও অধিক ফল প্রসবে সমর্থ হয়। ক্ষেতের মধ্যে যে গাছটি সমধিক তেজস্কর সেই গাছের সুপুষ্ট কুমড়া বীজের জন্ত রক্ষা করা কৰ্ত্তব্য। বীজের জন্ত ভাল কুমড়া উৎপন্ন করিতে হইলে একটা গাছে দুই তিনটির অধিক ফল রাখিতে নাই। বাজারের সুনিপুণ চাষীরা বলে যে, যে কুমড়াটির বীজ রাখিতে হইবে, সেটা যে ডগার জন্মে, সেই ডগাটির শিকড় মাটিতে বসিলে, ঐ ডগার দুই বা আড়াই হস্ত পশ্চাত্তাগ হইতে কাটিয়া মূল গাছ হইতে পৃথক করিয়া দিলে, ফলটি গুল বড় হয়। মাঠে যে লাউ, কুমড়া হয় তাহার ৬ ফিট × ৬ ফিট পত্রের মাদা প্রস্তুত করিতে হয়। এক বিঘা জমিতে কুমড়ার আবাদ করিতে ১০ তোলা বীজ আবশ্যক হয়। প্রতি মাদায় ৫ কিণ্বা ৬টা বীজ বপন করিতে হয়। চারা জন্মিলে যে চারা সর্বাপেক্ষা অধিক তেজস্কর এমন দুইটি চারা রাখিয়া বাকিগুলি তুলিয়া ফেলিতে হয়।

ফলসম্বন্ধ—এক বিঘা জমি বাহার মাপ ১৪৪০০ ফিট তাহাতে ৪০০ কুমড়া গাছ বসিতে পারে। গাছের মরা হাজা বাদ ৩০০ গাছে ফল হইবে দিয়া লইলে এবং প্রত্যেক গাছে গড়তঃ ৩টা অধিক কুমড়া ফলিলে এক বিঘায় ১০০০ কুমড়া হওয়া অসম্ভব সহে। উহা হইতে পচা ও পুরাপ ফল বাদ দিয়াও আনুমানিক গড়ে ৫ সের ওজনের ৫০০ কুমড়া নিশ্চয়ই পাওয়া যায়।

কুমড়া গোল, লম্বা, বোতলাকারের দৃষ্ট হয়।

২। **হাঁচি কুমড়া**। ইহাকে ইংরাজিতে White Gourd বলে। ঘরের চালে হয় বলিয়া লোকে চালকুমড়া বলে, সাধারণতঃ সকলে দেশী কুমড়াও বলিয়া থাকে। এই কুমড়া কুরুণীষারা নারিকেল কুরার মত কুরিয়া লইয়া দাইল বাটার সহিত মিলাইয়া বড়ি প্রস্তুত করা যায়। উহা বাজারে পাঠিতে অতিশয় সুস্বাদু। কচি কুমড়ার বাজান রাখিয়া পাওয়া যায়। পক কুমড়া খোলা ফেলিয়া দিয়া চিনির রসে পাক করিয়া বরফি মোরঝা প্রস্তুত করা যায়। কুমড়া কোরার দ্বারাও কয়েকপ্রকার মিষ্টান্ন প্রস্তুত হইতে পারে।

আয়ুর্বেদে বলে কচি অপক কুমড়া গুণে বিষতুল্য; পক কুমড়াও অমৃত তুল্য। কুমড়া খণ্ড রক্তপিত্ত রোগে মহোষধ বলিয়া উল্লেখ আছে। ইহা হৃদরোগ ও উন্মাদাদি চিত্ত রোগ নাশক। ইহা সচরাচর শাদা গোলাকৃতি ও লম্বা আকারের হইয়া থাকে; পূর্ববঙ্গে কিন্তু ইহা গোল হয়।

সুতিক্তা—ঘরের পোতার মাটি ও বাগানের জমিই উত্তম; সাধারণ দোরাঁস জমিতেই ইহার চাষ হয়।

সাঁঝ—ঈষৎ কায় মাটি, আবর্জনা, এবং গোবর সারই উপযুক্ত।

কাল নিরূপণ—বৈশাখ, জ্যৈষ্ঠ মাসের বৃষ্টির সময় বীজ বপন করিতে হয়। মাদা করিয়া বীজ পুতিতে হয়। প্রতি মাদায় ৪কিঃ ৫টা বীজ পোতা বিধি। মিঠা কুমড়ার অনুরূপ ইহার চাষ। মাটি অপেক্ষা মাচা বা চালের উপরে কিছু অধিক পরিমাণে ফল ফলে। ইহা এদেশের লোকে শুক ও অত্যাশ্রয় ব্যঞ্জন রাধিয়া খায়। কবিরাজেরা বলেন অপক্ক কুমড়া বিষবৎ, পক্ক কুমড়া অমৃততুল্য। কুমড়াও রক্তপিত্ত পীড়ার একটি প্রধান ঔষধ। কুমড়ার মিঠাই বাজারে যথেষ্ট বিক্রয় হয়। এই কুমড়া শ্বেতবর্ণ ও লম্বাকৃতি। পূর্বাঞ্চলে গোলাকৃতি একপ্রকার দেশী কুমড়া জন্মে। উহা খুব অধিক ফলে।

৩। গিনা কুমড়া বা চুণা কুমড়া—ইহা ছাঁচি কুমড়ার মত শাদা রঙের, আকারে মিঠা ঢাকা আকারের কুমড়ার মত হয়। ইহার ব্যবহার ছাঁচি কুমড়ারই অনুরূপ, শুধু ছাঁচি কুমড়ার সমান কি না ঠিক বলা যায় না।

মুক্তিকা—মাঠেই ভাল হয়, দোয়াশ জমিতেই ইহার চাষ উপযুক্ত।

সার—‘পলিমাটীই’ ইহার উত্তম সার। গোয়ালের আর্কজন ও সার রূপে ব্যবহার করা হয়।

কাল নিরূপণ—ইহাও ছাঁচি কুমড়ার তায় শাদা রঙের, কিন্তু আকারে মিষ্ট কুমড়ার তায় ঢাকা ঢাকা। কার্তিক, অগ্রহায়ণ মাসে লাউ, কুমড়ার মত মাদা করিয়া চারা করিতে হয়, আর চৈত্রমাস মধ্যে ফল পাকিয়া গাছ মরিয়া যায়। ইহা পূর্ববঙ্গের চর জমিগুলিতে অধিক জন্মাইতে দেখা যায়।

বীজ বপন অত্যাশ্রয় পাইট মিঠা কুমড়ার অনুরূপ।

৪। ভূমি কুমড়া বা ভুঁই কুমড়া—ইহার কেহ চাষ করে না বা তরকারি প্রভৃতিতে খাইবার জন্ত ইহার ব্যবহার দৃষ্ট হয় না। ইহার ব্যবহার কবিরাজগণের নিকট—রক্তপিত্ত ও কাশাদি রোগে ইহা মনোষধরূপে ব্যবহার করা হয়। কবিরাজগণ বনজঙ্গল হইতে ইহা সংগ্রহ করেন। কোন কোন কবিরাজ আবশ্যিক মত ব্যবহারের জন্ত নিজ আলয়ে বা উদ্যানে ইহার গাছ জন্মাইয়া রাখেন। ইহার অতি সুন্দর ফল হয়। ইহার প্রাপ্ত ভাগ জ্বং লালভ হয় বলিয়া বড়ই মনোরম। বাগানের ফটকের উপর বা বারান্দার কেয়ারিতে তুলিয়া দিলে বেশ সুন্দর দেখায়।

শসাকী জাতীয় উদ্ভিদের একটু বিশেষ পরিচয় জানিয়া রাখিলে ইহার চাষাবাদের বিশেষ সুবিধা হয়।

লাউ, কুমড়া প্রভৃতি সমস্ত শসাকী জাতীয় ফসল যাত্রাই দোয়াশ মাটিতে উত্তমরূপে জন্মিয়া থাকে; বরং বালির পরিমাণ অধিক হইলে তাদৃশ ফলিত হয় না, কিন্তু কদ্দমের পরিমাণ অধিক হওয়া উচিত নহে। অনেক স্থলেই লাউ, কুমড়া, শসা প্রভৃতি গৃহ প্রাঙ্গনেই রোপিত হইয়া থাকে এবং গোয়ালের আবর্জনা ও উন্ননের ছাই সার

রূপে ব্যবহৃত হয়। গোবর এবং ছাই উভয়ই শসাকী জাতীয় উদ্ভিদের পক্ষে উত্তম সার। কিন্তু গোবরের আধিক্যে অনেক সময় গাছ কেবল বড় হইয়া থাকে এবং ফল হয় না। তজ্জন্ত গোবর সার কিছু কম করিয়া দেওয়া আবশ্যক। বিঘা প্রতি ৮ মণ অসিক্ত (unslaked) ছাই এই সমস্ত উদ্ভিদের পক্ষে উত্তম সার বলিয়া পরিগণিত হয়। ছাইপ্রয়োগে জমির কৈশিক আকর্ষণ শক্তি বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়। তাহাতে গাছে অধিক পরিমাণে জল শোষিত হয় এবং ফলও বড় হইয়া থাকে। গাছে জল প্রয়োগ করার সময় যাহাতে গাছের গোড়ায় জল না জমে তৎসম্বন্ধে সাবধান হওয়া আবশ্যক। গাছের কাণ্ডে জল লাগিলে উপকার অপেক্ষা অপকারই অধিক হইয়া থাকে।

শসাকী জাতীয় উদ্ভিদের চাষে সাধারণতঃ দোঁরাশ মৃত্তিকাই প্রশস্ত।

সার (একর প্রতি)—নাইট্রোজেন	...	৫০ হইতে ৬০
পটাস	...	১৬০ হইতে ১৬০
ফস্ফরিক অম্ল	...	৮০ হইতে ১০০



শসা লতার অগ্রভাগ

শসাকী জাতীয় উদ্ভিদের বীজ হইতে সাধারণতঃ ১০ হইতে ১৫ দিনের মধ্যে অঙ্কুরোদগম হয়।

এক একর (প্রায় তিন বিঘা) জমিতে সরিষার খৈল ৬ মণ, ছাই ১০ কিষা ১২ মণ খুঁটে চূর্ণ ৩ মণ হাড়ের গুঁড়া ১ মণ মিশ্রিত করিয়া লাউ কুমড়া শসা, খরমুজ, কাঁকড়, কাঁকড়ী চাষে ব্যবহার করিলে পর্যাপ্ত ফসল পাওয়া যায়। সাধারণতঃ এই রূপ সার প্রয়োগের কথা উল্লেখ করা গেল।

শশাকী জাতীয় উদ্ভিদের স্বভাব দেখাইবার জন্ত শসার একটি ডগা ও কুমড়ার ডগা ফুল প্রদর্শিত হইয়াছে।



কুমড়ার পাতা, ফুল, ডগা

শশাকী জাতীয় প্রায় সমস্ত উদ্ভিদই লতানীয়া কাণ্ড বিশিষ্ট। আকর্ষণী নামক (Tendril) একটি প্রত্যঙ্গের সাহায্যে ইহারা কোন প্রকার কঠিন পদার্থ অবলম্বন করিয়া মৃত্তিকা ছাড়াইয়া উঠে। প্রকার ভেদে আকর্ষণীর গঠনের তারতম্য হইয়া থাকে। মৃত্তিকার উপরিস্থিত লাউ, কুমড়া প্রভৃতি গাছের অগ্রভাগ পর্যবেক্ষণ করিয়া দেখিলে বুঝিতে পারা যায় যে, উহারা কোন প্রকার অবলম্বন অল্পসন্ধান করিতেছে এবং এই প্রকার অবলম্বনের অল্পসন্धानে উহাদের কাণ্ড অনেক দূর পর্যন্ত গমন করিয়া থাকে।

এই জাতীয় সমস্ত গাছেরই পুষ্প এক লিঙ্গ ; অর্থাৎ কেবল স্ত্রী। আবার এই জাতীয় গাছের অনেক 'প্রকার' গাছেই উভয় জাতীয় পুষ্প জন্মিয়া থাকে, যেমন লাউ ও কুমড়া।

খাদ্য হিসাবে বিচার করিলে ইহাকে একটা প্রধান তরকারী বলিয়া গণ্য করা যায়। ইহা খুব মিষ্ট, মুখরোচক তরকারী এবং রন্ধনে অল্পাল্প তরকারীর সহিত বেশ মিশ্রিত হয়। রাসায়নিক খাদ্য বিচারে ইহাতে প্রোটিন ভাগ ১, খেতসার ও শর্করা ৪ ভাগ, তৈল ১ ভাগ দৃষ্ট হয়।

কুমড়া গাছ মাটিতে লতাইয়া হইলে কুমড়া অধিক ফলে। নদীর চর জমিতে ইহার ফলন অত্যন্ত অধিক। এক বিঘা জমিতে ১৫০ হইতে ২০০ শত কুমড়া ফলিয়া থাকে। ভাল জমিতে আরও অধিক হওয়া সম্ভব। কলিকাতার বাজারে মাঝারি কুমড়া ১৫ টাকা হইতে ২৫ টাকা প্রতি শত বিক্রয় হয়। চরের কুমড়া এক এক খান আধ মণ হইতে এক মণেরও উপর হয়। আলু তুলিয়া লইয়া সেই খেতে কুমড়ার চাষ করিলে কুমড়ার ফসল হইতে জমির খাজানা ও জমিটি মেরামত ও পরিকার রাখিবার খরচ উঠিয়া যায়।

বুড়িরহাটফার্মে তামাক চাষের পরীক্ষা

(সরকারী বিবরণ ।)

রংপুর জিলায় অধিক তামাকের আবাদ হইয়া থাকে। ইহার উন্নতির জন্য গবর্ণ-মেন্ট রংপুরের ৫ মাইল উত্তরে বুড়িরহাটফার্ম স্থাপন করিয়াছেন। গত বৎসর দাবং এই ফার্মের কার্য চলিয়াছে এবং তামাকের উন্নতি করা হইয়াছে।

তামাকের জমি—নিকট বালি মাটিতে চূণ সবুজসার ও গোবর দিয়া জল সেচন করিলে ভাল তামাক জন্মে ইহা বেশ প্রমাণিত হইয়াছে। কয়েক বৎসর পূর্বে এই ফার্মের যে যে অংশে অনুর্করী যুক্তিকার জন্ম তামাকের চাষ করা অসম্ভব বলিয়া সন্দেহ হইয়াছিল, উহাতে এইকণ বেশ ভাল তামাক জন্মিতেছে, এইরূপ মাটিতে মাত্র এক বৎসরের মধ্যে তামাকেরই ফসল করা হয়।

সকল কৃষকই তামাকের জমিতে প্রচুর পরিমাণে গোবর সার ব্যবহার করিয়া থাকে। খৈল তামাকে একটা ভাল সার। এতদ্ব্যতীত বিধা প্রতি অল্প পরিমাণে সোরা সার প্রয়োগে বিশেষ ফল পাওয়া যায়। বর্তমান সময়ে সোরার দর অধিক, কিন্তু নিকট সার ব্যবহার করা ঠিক নহে একারণ যাহাতে অধিক পরিমাণ গোবর সংগ্রহ করিয়া বর্ষার শেষভাগে জমিতে ভাল মত ছড়াইয়া দেওয়া যায় তাহার

চেষ্টা করা কর্তব্য। কৃষকেরা বর্ষাকালেও তামাক ক্ষেত্রে গোবৎস দিয়া থাকে, ইহাতে অনেক সার ধুইয়া নষ্ট হইয়া যায়।

এই ফার্মে বঙ্গদেশে যত প্রকার তামাক উৎপন্ন হয় তাহার পরীক্ষা হইতেছে। ইহাদের গুণাগুণ নির্ধারণ করিয়া বাহাতে বিভিন্ন জিলায় উৎকৃষ্ট তামাকের আবাদ করা যায়, তাহারই চেষ্টা করা হইতেছে। এতদ্ব্যতীত নানা জাতীয় বৈদেশিক তামাকের পরীক্ষা করা হইতেছে। এপর্যন্ত চুরটের জন্ত সন্মাত্র তামাকের বিশেষ উন্নতি করা হইয়াছে।

১। সন্মাত্র তামাক—এই বৎসর ৭১০ বিঘা জমিতে ইহার আবাদ করা হইয়াছে, ইহাতে প্রায় ৪০/ মণ তামাক পাওয়া যাইবে। ইহার দর প্রায় ৩,০০০ টাকা। গত বৎসর এই তামাকের এত কাটতি হইয়াছিল, যে এই ফার্ম হইতে উহা সম্পূর্ণরূপে সরবরাহ করা চলে না। মাদ্রাজের চুরট ব্যবসায়ীগণ এই তামাক খরিদ করিয়া থাকেন।

২। এদেশীয় তামাক প্রধানতঃ দুই প্রকার যথা,—

(১) হামাকু বিলাতী কিম্বা মতিহারী;

(২) দেশী তামাক।

গত দুই বৎসর যাবৎ বিভিন্ন জিলায় প্রায় ৪০ প্রকার দেশীয় তামাকের পরীক্ষা করা চলিতেছে। এখন পর্য্যন্ত রংপুরের তামাকেরই ফলন ও কাটতি বেশী দেখা যায়, পাবনা জিলায় এক জাতীয় তামাকের পাতা ছোট বটে কিন্তু বেশ কড়া ও সুস্বাদু।

এই প্রদেশের প্রায় প্রত্যেক জিলাতেই অসামান্য পরিমাণে তামাক জন্মে কিন্তু বিভিন্ন স্থানের মাটি, আবহওয়া ও চাষ-প্রণালীর মধ্যে অনেক প্রভেদ। কি রকম মাটিতে কোন জাতীয় তামাক কিরূপে চাষ করিলে ভাল হয় এবং উহা বিক্রয় করিবার কি কি সুবিধা আছে এই সমস্ত বিষয়ের উপর বিশেষ লক্ষ্য রাখা আবশ্যিক হয়। এতদ্ব্যতীত বাহাতে উৎকৃষ্ট বীজ রক্ষা করিবার জন্ত অল্প কয়েকটা গাছের ফুল হইতে দেয় ও ফুল পাকিলে বীজ সংগ্রহ করে। এই সমস্ত গাছের শাখা প্রশাখা হইতেও বীজ হইয়া থাকে। ইহাতে বীজ ভাল হয় না। বাহাতে এইরূপ শাখা প্রশাখা প্রথম হইতেই ভাজিয়া দিয়া কেবল মূল পুষ্প দণ্ড হইতে বীজ সংগ্রহ করা যায় তাহার প্রতি দৃষ্টি রাখা আবশ্যিক। এতদ্ব্যতীত বিভিন্ন জাতীয় তামাকের বীজ নিকটবর্তী জমিতে রক্ষা করিলে দৌরাস জন্মিতে পারে এবিষয় মনে রাখা কর্তব্য।

হামাকু—বর্তমান সময়ে হামাকু তামাকের আবাদ ক্রমান্বয়ে বৃদ্ধি পাইতেছে, এই তামাক পূর্ববঙ্গের অনেক স্থানেই ভাল জন্মিতে পারে, তথাপি প্রতিবৎসরই রংপুর ও কুচবিহার হইতে ইহার রপ্তানি ক্রমান্বয়ে বাড়িতেছে। এই বৎসর এই

কার্কে কুচবিহারের বীজ আবাদ করা হইয়াছিল। রংপুরের অপেক্ষা কুচবিহারের হামাকুর বোটা ছোট এবং তলব অধিক। এই বৎসর ইহার দর প্রতি মণ ১০, ১১৫ টাকা, দেশী তামাকের দর ৭ টাকা হইতে ২০ টাকা।

দেশী তামাক—রংপুরের ভাল তামাকের অধিকাংশই ব্রহ্মদেশে রপ্তানি হইয়া থাকে। ইহার মূল্য সর্বাপেক্ষা অধিক। এই তামাকের আরও উন্নতি করিবার জন্ত তামাক ক্ষেত্র হইতে বাছাই করিয়া উৎকৃষ্ট আদর্শ তামাকের বীজ উৎপাদন করিবার চেষ্টা হইতেছে। ক্রমাগত ৫৬ বৎসর এইরূপ বাছাই করিয়া আরও ভাল তামাক উৎপাদন করিবার পরীক্ষা চলিতেছে।

এই বৎসর ৩০ বিঘা জমিতে দেশী তামাকের আবাদ হইয়াছে; ইহাতে প্রায় ১৬০/ মণ তামাক পাওয়া যাইবে। ইহার মূল্য প্রায় ২,০০০ টাকা। এতদ্ব্যতীত ৭১০ বিঘা সুমাত্রা তামাকের আবাদ করা হইয়াছিল। তামাকের আবাদে প্রায় ৫,৫০০ টাকা পাওয়া যাইবে। মোট ৩৭১০ বিঘা জমিতে এইরূপ ফসল আবাদে খরচ বাদেও বিশেষ লাভ পাওয়া যাইবে সন্দেহ নাই।

কৃষকের জমিতে প্রদর্শন—সুমাত্রা তামাক শুকাইতে বিশেষ প্রকারের ঘরের আবশ্যক। এই কারণে, এইরূপ ঘর তৈয়ার না করিয়া এই তামাকের আবাদ করা যায় না। ৪ জন কৃষক এই বৎসর ৫১০ মণ সুমাত্রা তামাক আবাদ করিয়াছে। এই জন্ত কৃষকের বাটীতে এই তামাক শুকাইবার জন্ত একপানা ঘর উঠান হইয়াছে। ইহার ব্যয় স্থানীয় কৃষি-সমিতি বহন করিয়াছে। এই তামাকের দর প্রতিমণ ২২ টাকা করিয়া ঠিক করা হইয়াছে।

জোয়ার বা দেধান—এই পরীক্ষা ক্ষেত্রে জোয়ার বাদে ধান বেশ ভাল হয়। উহা গবাদির মন্দ খাদ্য নহে।

কৃষিজ্ঞ—তামাকের ক্ষেত্রে কাজ করিবার জন্ত গ্ল্যানেট জুনিয়ার হো অতি উত্তম, রংপুর জিলার এইজন্ত এক প্রকার হাত লাঙ্গল ব্যবহৃত হয়, ইহা অপেক্ষা এই 'হো' ৩৪ গুণ অধিক কাজ করে। স্প্রিংটুথ্ হ্যারো দ্বারা এই ফামে' এক খানা দেশী লাঙ্গল হইতে ৪ গুণ কাজ পাওয়া গিয়াছে। এক জোড়া বলদেই চালাইতে পারে। এই বৎসর আরও দুইখানা স্প্রিং টুথ্ হ্যারো আনা হইয়াছে; ইহাদের দ্বারা বেশ কাজ হয়।

পত্রাদি

প্রোটিন্—

শ্রীশ্রীমলধন সরকার, বনছগলী, বরাহনগর ।

প্রশ্ন—কৃষকে খাদ্যবস্তুর বিচারকালে প্রায়ই প্রোটিন্ কথার উল্লেখ পাই। ইহা খাদ্যাদির সারাংশ ইহা বঝি কিন্তু ইহা প্রকৃত কোন পদার্থ জানিতে ইচ্ছা করি।

উত্তর—খাদ্যবস্তু হইতে আমরা খেতসার ও শর্করা, তৈলাক্ত পদার্থ, নাইট্রোজেন প্রধান পদার্থ, লবণ প্রভৃতি সংগ্রহ করি। খাদ্যের নাইট্রোজেন যুক্ত পদার্থকে সাধারণতঃ প্রোটিন্ বলা হয়। জাত্তব খাদ্যে অধিক পরিমাণে প্রোটিন্ পাওয়া যায়। উদ্ভিজ্জ খাদ্যের মধ্যে ডাইলে জন্তর খাদ্যের অল্পরূপ বা অপেক্ষাকৃত অধিক প্রোটিন্ পাওয়া যায়। খেতসার ও শর্করা এবং তৈলের দাহ্যগুণ এবং প্রোটিন্‌দের মেদকারিতা গুণ আছে। শর্করা ও তৈলময় পদার্থ হইতে শরীরের উত্তাপ রক্ষা হয়, প্রোটিন্‌-দ্বারা দেহের মেদ বৃদ্ধি হয়।

সোরা সার—অনেকে প্রশ্ন করেন যে সোরা লবণাক্ত পদার্থ বলিয়া মনে হয়, ইহা প্রয়োগ করিলে নাটি লোণা হইয়া অনিষ্ট হইবে কিনা এবং ইহার সারবত্তা কত ইত্যাদি—

উত্তর—ইহা লবণের ত্রায় ক্ষার পদার্থ বটে কিন্তু ইহা বৃক্ষাদির বিশিষ্ট সার ইহা প্রয়োগে অনিষ্টের আশঙ্কা নাই। ইহাকে পোটাসিয়াম-নাইট্রেট বলে। নাইট্রোজেন, পোটাসিয়াম ও অসিকজেন একত্র মিশিয়া ইহার উৎপত্তি হয়। নাইট্রোজেন ও পোটাসিয়াম এতদুভয়ই বৃক্ষাদির প্রধান খাদ্যোপাদান। ইহা জলে শীঘ্র দ্রব হয় এবং উদ্ভিদগণ শিকড়দ্বারা ইহা অনায়াসে গ্রহণ করিতে পারে। ইহা নাইট্রোজেন প্রধান সার এবং সার হিসাবে সোরার মূল্য নিতান্ত কম নহে। সোরা সম্বন্ধে আরও বিশেষ বিবরণ কৃষি রসায়ন পুস্তকে দেখুন।

দুগ্ধ রক্ষা করা যায় কি প্রকারে ?

শ্রীশ্রীনিবাস ক্ষেত্রী, বর্ধমান।

উত্তর—দুগ্ধ ব্যবসায়ীগণ সাধারণতঃ অপরাহ্নের দোহা দুধে কয়েক ফোঁটা শরিষার তৈল সংযোগ করিয়া শীতলস্থানে রাখিয়া দেয়। কেহ কেহ জাল দিয়া কটাহ সমেত শীতল স্থানে রাখে পরদিন সর তুলিয়া লইয়া বাজারে ঐ দুধ বিক্রয় করে। কিছুকাল এইরূপে দুধ রক্ষা করা যায় বটে কিন্তু ভাল থাকিবে বা মন্দ থাকিবে ঠিক নিশ্চয় বলা যায় না কিম্বা অধিক কালে এইভাবে দুধকে অবিকৃত রাখা যায় না।

দুধ রক্ষা করিবার অন্য উপায়—

একসের দুধে ২০ গ্রেণ নাই কার্বনেট-অব-সোডা যোগ করিলে দুধ অনেকক্ষণ অবিকৃত থাকে। কোন কোন রসায়নতত্ত্ববিদ বলেন যে বোরিক এসিডের জল দুধের পাত্রগুলি ধৌত করিয়া লইয়া তাহাতে দুধ রক্ষা করিলে দুধ সহজে নষ্ট হইবার

আশঙ্কা থাকে না। ফুটন্ত জলে দোত বোতলগুলি দুধ পূর্ণ করিয়া, ফুটন্ত জলপাত্রে ১৫১২০ মিনিট গলা পর্য্যন্ত ডুবাইয়া বসাইয়া রাখিলে দুধের উত্তাপ যখন জলের উত্তাপের সমান হইবে তখন সেগুলিকে উত্তমরূপে ছিপি বন্ধ করিতে হইবে এবং জাল সরাইয়া বোতলগুলি ক্রমশঃ শিতল করিয়া লইয়া শিতল স্থানে রাখিয়া দিলে ইহা কয়েকদিন পর্য্যন্ত অবিকৃত অবস্থায় রাখিতে পারা যায়। দুধ ঘন করিয়া জাল দিয়া এবং তাহাতে চিনি যোগ করিয়া ছিপি আটিয়া বায়ুবদ্ধ করিয়া রাখিলে দীর্ঘকাল অবিকৃত থাকে।

কাঁচা দুধ পাঠাইবার অগ্রবিধা হইলে ক্ষীর করিয়া পাঠাইলে ৮।১০ দিনের পথে আনিয়াও ব্যবহার করা যায়।

বাগানের মাসিক কার্য্য

জ্যৈষ্ঠ মাস

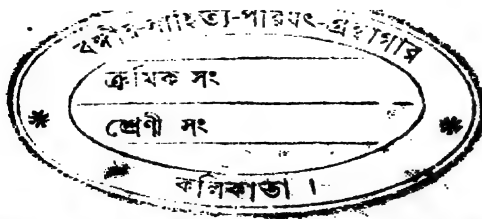
কৃষিক্ষেত্র—এই সময় আমন ধান বোনা হয়, পাট ও আউস ধানের ক্ষেত নিড়াইতে হয়, বেগুন ভাটি বাকিয়া দিতে হয়। জ্যৈষ্ঠ মাসের শেষ পর্য্যন্ত অরুহর বীজ বপন করা চলে। আদা, হলুদ, কচু, ওল প্রভৃতি জ্যৈষ্ঠ মাসেও বসাইতে পারা যায়। শাকালয় বীজ বৈশাখ হইতে আরম্ভ করিয়া আষাঢ় মাস পর্য্যন্ত বপন করা চলিতে পারে।

শাক বাগ—এই মাসে ভুট্টা বীজ বপন করা উচিত। কেহ কেহ ইতিপূর্বেই বপন করিয়াছেন। জলদি ফসল হইতে ইতি মধ্যে ভুট্টা ফলিতে আরম্ভ হইয়াছে। লাউ, কুমড়া, ঢেঁড়স, পালা কিজা, পালা শসার বীজও এই মাসে বপন করা চলে। বর্ষাতি মূলা ও নানা জাতীয় শাক বীজের বপন কার্য্য জ্যৈষ্ঠ মাসের প্রথমটাই শেষ করিতে হইবে। জলদি ফুল কপি খাইতে গেলে এই সময় হইতে পাটনাই ফুল কপি বপন করিয়া চারি তৈয়ারি করিতে হইবে।

ফুলবাগিচা—এই সময় জিনিয়া, দোপাটা, গাঁদা বীজ বপন করিতে হইবে। ডালিয়া বীজও এই সময় বপন করা চলে। কেহ কেহ ডালিয়ার মূল এই সময় বসাইতে বলেন, আমরা কিন্তু বলি আমাদের দেশের অত্যধিক বর্ষায় মূলগুলি পচিয়া যাটবার ভয় আছে, সেই জন্য বর্ষান্তে বসাইলে ভাল। কিন্তু শিল্প শিল্প ফুলের গুথ দেখিতে গেলে একটু কষ্ট স্বীকার না করিলে চলে না। পূর্বে কথিত ফুল বীজ ব্যতীত আশরাফস, কল্লকোষ, আইপোমিয়া, রাধাপদ্ম, ধূতরা, মাটিনিয়া প্রভৃতি ফুল বীজ বপনের এই সময়।

ফলের বাগানের এখন বিশেষ কোন পাইট নাই। ফল আহরণ এখন একমাত্র কার্য্য। তবে কুল, পীচ, লেবু প্রভৃতি যে সকল গাছের ধাপকলম করিতে হইবে তাহার বন্দোবস্ত এখন হইতে করিতে হয়।

পার্কভূ প্রদেশে ঋতুর পার্থক্য হেতু বিভিন্ন প্রথা অবলম্বন করা হইয়া থাকে। সেখানে এখন জালিয়া ফুটিতেছে। তথায় মটর ও সীম ফুটিতেছে। বাধা কপি ও ফুলকপির বীজ এখন বপন করা যায়।



কৃষক

কৃষি, শিল্প, সংবাদাদি বিষয়ক মাসিক পত্র

২০শ খণ্ড।

জ্যৈষ্ঠ, ১৩২৬ সাল।

২য় সংখ্যা।

গো-বিজ্ঞান

(এগ্রিকালচারল এণ্ড ডেয়ারি স্টুডেন্ট লিখিত)

ডেইরী ফারম বা দুধের ব্যবসা।

একটি ডেইরী ফারমে ৪০টির অধিক দুগ্ধবতী গাভী রাখা উচিত নহে কিম্বা এক সঙ্গে ৪০টি ক্রয় করা উচিত নহে। চার মাস অন্তর ১০টি করিয়া দুগ্ধবতী গাভী নিকটবর্তী স্থান হইতে ক্রয় করা উচিত, আজ কাল বিস্তৃত মণ্টগোমরী, সিদ্ধি, হান্সী গাভী কলিকাতার চিংপুরবাজারে যথেষ্ট আমদানী হইয়া থাকে। ক্রেতা ইচ্ছামত যে কোন বিস্তৃত জাত পছন্দ করিয়া ক্রয় করিতে পারেন। এইখানে মনে রাখা উচিত যে গাভীর আয়তনের উপযোগী যে জাতের গাভী ক্রয় হইবে সেই জাতের কষ্ট প্রয়োজন। দেখা যায় যে যতগুলি গাভী ক্রয় করিয়া ব্যবসা আরম্ভ করিতে হইবে, তাহা ব্যবসারী নিজের মূলধন অনুযায়ী পূর্বেই স্থির করিয়া তদনুযায়ী বাগান, বাঁধা, বন্দবস্ত, গোহাল নির্মাণ করিয়া ব্যবসায়ে হস্তক্ষেপ করেন; কিন্তু অনেক সময়ে অভিজ্ঞতার অভাবে এক সঙ্গে সমস্ত গাভী ক্রয় করিয়া বিপদগ্রস্ত হইয়াছেন। আমরা সচরাচর যে প্রকৃতির গাভী দেখিতে পাই তাহারা প্রায়ই ১৩-১৪ মাস অন্তর সন্তান প্রসব করে, ও প্রসবের পর ৪ মাস কাল পর্যন্ত পূর্ণ মাত্রার দুগ্ধ প্রদান করিয়া ক্রমশঃ দুধের পরিমাণ হ্রাস হয়, ব্যবসা হিসাবে গাভীর দুগ্ধ দারিদ্র্যশক্তি ৪ মাস কাল ধরা হয়, কারণ ইহার পর কোন গাভী কি, পরিমাণে কত, কাল

অন্ন মাত্রায় ছুফ প্রদান করিবে তাহার কোন স্থিরতা নাই ও এই ছুফের উপর নির্ভর করিয়া ছুফ যোগান দেওয়া যাইতে পারে না। ছুফের ব্যবসায় দেখা যায় যে ক্রেতা যেখানে, যথাসময়ে নিত্য প্রয়োজন উপযোগী বিত্তীয় ছুফ প্রাপ্তহয়েন সেই স্থান ভিন্ন অপর কোথাও ছুফের বন্দোবস্ত করেন না। ছুফ ব্যবসায়ীকে ক্রেতার অভাব অভিযোগের উপর সম্যক দৃষ্টি রাখিতে হইবে; নচেৎ বাজারে সুনাম নষ্ট হইবার বিশেষ আশঙ্কা থাকে। ব্যবসা বন্ধ না করিয়া বাজারে সুনাম রাখিতে হইলে প্রথমবারে যতগুলি ছুফবতী গাভী খরিদ হইয়াছে পুনরায় ততগুলি ক্রয় না করিলে সমভাবে ছুফের যোগান চলিতে পারেনা; গোড়ায় এই গলদ করিলে গাভীর অতিরিক্ত সংখ্যা বৃদ্ধি গোহাল নির্মাণ ও প্রতিপালনের ব্যয় এত অধিক হয় যে যথেষ্ট মূলধন না থাকিলে এই কার্য কিছুতেই সুসম্পন্ন হইতে পারে না। একটি গৃহস্থ যদি বারমাস সমভাবে ছুফ পাইবার জন্ত প্রথম বৈশাখে একটি ছুফবতী গাভী ক্রয় করেন তাহা হইলে বৈশাখ হইতে শ্রাবণের শেষ পর্যন্ত পূর্ণ মাত্রায় ছুফ প্রাপ্ত হইবেন। কিন্তু ভাদ্রের প্রথম হইতে তাঁহার ছুফের অনাটন হইবে। যদি ভাদ্র মাসের আর একটি ছুফবতী গাভী ক্রয় করেন তাহা হইলে ভাদ্র হইতে অগ্রহায়ণ পর্যন্ত ছুফের অনাটন হইবে না, এবং পৌষ মাসে আর একটি গাভী ক্রয় করিলে একবৎসরকাল সমভাবে ছুফ প্রাপ্ত হইবেন, এই তিনটি গাভীকে সময় হিসাব করিয়া—যত না দেখাইলে ঠিক সময় যত ছুফ পাওয়া যাইবে না কিন্তু প্রসবের পর একটি নির্দিষ্ট কালে (৫৬ মাস)—যত দেখান হয় তাহা হইলেও দ্বিতীয় বৎসরের প্রথম মাসে পুনরায় ছুফের অভাব হইবে; এজন্য দ্বিতীয় বৎসরের প্রথম বৈশাখে আর একটি গাভী ক্রয় করিয়া নির্দিষ্ট সময়ে গাভী সংযোজিত হইলে তার মাস সমভাবে ছুফের জন্ত ভাবিতে হয় না। বাস মাস সমভাবে ছুফের যোগান রাখিতে হইলে কি গৃহস্থ, কি ডেইরী ফার্মের অধ্যক্ষ সকলকেই এক যোগে গাভী ক্রয় না করিয়া প্রয়োজন মত ৪ মাস অন্তর গাভী ক্রয় করা কর্তব্য এবং নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে যত দেখান আবশ্যিক। গাভীর বাছোয় প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া ব্যবসায়ীর প্রয়োজন মত হিসাবের সহিত, প্রসবের ৫৬ মাসের মধ্যে যত দেখান নিত্য প্রয়োজন। শেষোক্ত কার্যটি মানুষের ইচ্ছাধীন নহে, ইহা গাভীর উপর সম্পূর্ণ ভাবে নির্ভর করে; গাভী মাসে মাসে ঋতুবতী হইলে সকল ঋতুতে যত গ্রহণেচ্ছা তাদৃশ প্রবল হয় না; কিন্তু “ডাক” দিলে সকল সময়ে অগ্রাহ্য করা যায়না, প্রথম, দ্বিতীয় ও তৃতীয়, “ডাক” অগ্রাহ্য করিলেও চতুর্থ ডাক কোনরূপে অগ্রাহ্য করা উচিত নয়। প্রকৃতির আহ্বান সকল সময়ে অগ্রাহ্য করিলে, অনেকসময় গোভাতীর অনিষ্ট হইয়া থাকে। গাভীগণের প্রকৃতি এক বিদ্যমানের পর স্থির করা যায় না, এজন্য ডেইরী ফার্মের প্রথম দুই তিন বৎসর গোলযোগের,

ইহাকে কোন মতে আয়ত্ত করা যায় না, প্রথম ২৩ বৎসর অতি সতর্কতার সহিত গাভীর প্রকৃতির উপর লক্ষ্য রাখিয়া, প্রতীকার করা অসম্ভব নহে কিন্তু অর্থসাপেক্ষ। গাভীর সংযোজন ক্রিয়া নিয়মাবলী করিতে পারিলে যেমন বার মাস ছুধের যোগানে গোলযোগ হয় না সেইরূপ ভবিষ্যতে লোকসান হইবার আশঙ্কা থাকে না। সংযোজন ক্রিয়া নিয়মিত করিতে যে কয়টি গাভী পরিত্যক্ত হইবে; তাহা পূর্বে হইতে ক্ষতি হিসাবে ধরিয়া মূলধনের সহিত হিসাব করিতে হইবে; কখন কখন হিসাব অতিরিক্ত পরচ হইয়া থাকে, এজন্য, ডেইরী ফার্মের মূলধনের সহিত রিজার্ভ ফণ্ড রাখার প্রয়োজন। ডেইরীকারমে ৫৬ মাসের মধ্যে সংযোজন ক্রিয়া সম্পাদন করিলে যে হিসাবে বতদিন পূর্ণব্রতায় ছদ্ম পাওয়া যাইবে তাহার একটি তালিকা নিম্নে দেওয়া গেল।

মাস ।	১ম বৎসর			২য় বৎসর			৩য় বৎসর			৪র্থ বৎসর				
বৈশাখ	...	(১)	...	+	+	X (৪)	+	+	(৩)	+	+	X (৩)	Λ	
জ্যৈষ্ঠ	...	(১)	...	+	+	Λ (৪)	+	+	(৩)	+	+	Λ (৩)	+	
আষাঢ়	...	(১)	...	(১)	+	Λ (৪)	+	+	X (৪)	+	+	Λ (৩)	+	
শ্রাবণ	...	(১)	...	(১)	+	+	(৪)	+	+	Λ (৪)	+	+	(৩)	+
ভাদ্র	...	X (২)	...	(১)	+	+	X (১)	+	+	Λ (৪)	+	+	X	+
আশ্বিন	...	Λ (২)	...	(১)	+	+	Λ (১)	+	+	(৪)	+	+	Λ	+
কার্তিক	...	Λ (২)	...	X (২)	+	+	Λ (১)	+	+	X (১)	+	+	Λ	+
অগ্রহায়ণ	...	+	(২)	...	Λ (২)	+	+	(১)	+	+	Λ (১)	+	+	+
পৌষ	...	+	X (৩)	...	Λ (২)	+	+	X (২)	+	+	Λ (১)	+	+	(৪)
মাঘ	...	+	Λ (৩)	...	+	(২)	+	+	Λ (২)	+	+	(১)	+	(৪)
ফাল্গুন	...	+	Λ (৩)	...	+	X (৩)	+	+	Λ (২)	+	+	X (২)	+	(৪)
চৈত্র	...	+	+	(৩)	...	Λ (৩)	+	+	(২)	+	+	Λ (২)	+	(৪)

প্রথম খরিদ ও পূর্ণ মাত্রার হুঙ্কের চিহ্ন	(১)
দ্বিতীয় " " " " "	(২)
তৃতীয় " " " " "	(৩)
চতুর্থ " " " " "	(৪)
সংযোজনের সংকেত	V
হ্রাস হুঙ্কের	Λ
ছাড়ন্ত	+

এই তালিকায় দৃষ্ট হয় যে পঞ্চম মাসে সংযোজন হইলে কোন মাসে হুঙ্কের পরিমাণ হ্রাস হয় না, ১ম দল বা দ্বিতীয় যে কোন দলের গাভী হউক না কেন, কোন একটি দলের হুঙ্ক বার মাস সমভাবে প্রাপ্ত হওয়া যাইবে। পূর্ণ মাত্রা শেষ হইলে যে অল্প মাত্রায় হুঙ্ক পাওয়া যাইবে ওযে হুঙ্ক ক্রমশ হ্রাস হইবে তাহা হিসাবের মধ্যে ধরা গেলনা। সংযোজন ক্রিয়া নিয়মিত করিতে হইলে যে অর্থ ব্যয় হইবে প্রথমে তাহা লোকসান বোধ হইলেও ভবিষ্যতে ডেইরী ফার্মের স্থায়ী উন্নতি বিধানের সমর্থ হইবে। গাভী ২৮৫ দিনে গর্ভ ধারণ করিয়া সন্তান প্রসব করে এজন্ত ৯২ সাড়ে নয় মাস, প্রসবের দিন ধরিয়া ১৫ দিন হাতে রাখিয়া গর্ভধারণ প্রসবের ব্যতিক্রম, ও বিধানের চতুর্থ দিন হইতে হুঙ্কের মূল্য ধার্য্য করিয়া মোটামুটি ১০ মাস কাল প্রসবের কাল বলিয়া ধার্য্য করা অসঙ্গত নহে।

বাঙ্গালী ও সাহেবের ডেইরী ফার্মে একটি প্রভেদ দৃষ্ট হয়, যে সকল হুঙ্কজাত খাণ্ড সামগ্রী সাহেবেরা পছন্দ করেন সেগুলি উচ্চ মূল্যে অতি সস্তর বিক্রয় হইয়া যায় ও সাহেব ব্যবসায়ীর নথেষ্ট লাভ হয়। তাঁহাদের ফার্ম সংলগ্ন চাষের জমীর প্রয়োজন হয় না কিন্তু রাগিতে পারিলে অত্যধিক লাভ হইয়া থাকে। বাঙ্গালী ফার্মে সাহেব পছন্দ হুঙ্কজাত পাণ্ডাদি প্রস্তুত হইলে উহার ক্রেতার অভাব দৃষ্ট হয় ও অজ্ঞতার সহিত চালিত হয় বলিয়া পদে পদে লোকসান দিতে হয় ও হুঙ্ক বিক্রয় করিয়া যে লাভ হয় তাহাতে ব্যবসায় সঙ্কষ্ট না হইয়া হুঙ্কে ভেজাল আরম্ভ করে। এই সকল মারাত্মক অনুবিধা দূর করিবার জন্ত বাঙ্গালীর ফার্ম সংলগ্ন এক লগ্নে জমীর প্রয়োজন। হুঙ্কের ব্যবসার সহিত প্রয়োজন উপযোগী বাজার বুঝিয়া দুই একটি ফল মূল কন্দ ও সবজির চাষের সহিত বার মাস গোখাণ্ড কাঁচা বাষের চাষ করা যায়, তাহা হইলে একটি ডেইরী ফার্মে অপর ডেইরী ফার্মের সাহায্য ব্যতিরেকে সংপথে থাকিয়া লাভ করিতে সমর্থ হইয়া থাকে! ডেইরী ফার্মে কখনও নিক্তির ওজনে প্রত্যহ হুঙ্ক পাওয়া যায় না, ইহার হ্রাস বৃদ্ধি প্রত্যহ হইয়া থাকে তবে এই হ্রাস বৃদ্ধির পরিমাণ অল্প। গাভীর সম্যক পরিচর্যা না হইলে হুঙ্কের পরিমাণ হ্রাসই হয়। হুঙ্ক অধিক হইলে ঐ

দুগ্ধ তৎক্ষণাৎ বিক্রয় না হইলে নষ্ট হইবার প্রবল আশঙ্কা থাকে ও দুগ্ধ অল্প হইলে যোগান দেওয়া ভার হয়। প্রত্যহ যে পরিমাণ পূর্ণ মাত্রার দুগ্ধ পাওয়া যাইবে তাহার ৩ তিন ভাগ যোগান দিয়া অবশিষ্ট এক ভাগের সহিত অগ্রাণু গাভীর অল্প মাত্রায় দুগ্ধ হইতে বাজার বুঝিয়া মাখন ছানা বা স্কৃত বাহা প্রয়োজন প্রস্তুত করিয়া বিক্রয় করিলে দুগ্ধ লোকমানের আশঙ্কা থাকে না।

কাঁচা মালের ব্যবসা যেমন লাভ জনক সেইরূপ বিপদ জনক। যাঁহারা দুগ্ধ হইতে ছানা, মাখন, প্রস্তুত করিতে জানেন ও তাহার বন্দোবস্ত করেন তাহারা হই লোকমানের পরিবর্তে লাভ করিয়া থাকেন।

বিশুদ্ধ, দুগ্ধ, স্কৃত, মাখন প্রভৃতি পুষ্টিকর খাদ্য সমূহ আদ্রকাল বাঙ্গালায় এক প্রকার দুস্প্রাপ্য; দুগ্ধব্যতীত আমাদের একদণ্ড চলনা; গব্যদ্রব্যহীন খাদ্য প্রকৃত আহাৰ্য্য নহে; প্রতিদিন নিয়মিতরূপে দুগ্ধ পান করিলে শরীরের পুষ্টি সাধন হয়। বিশুদ্ধ দুগ্ধ ও দুগ্ধজাত খাদ্য সামগ্রী নিরানিবাশী ভারতবাসীর খাদ্য দ্রব্যের অলিকায় আদর্শ খাদ্য রূপে সর্বোচ্চ স্থান প্রাপ্ত হইয়া আগিতেছে। সত্ত প্রস্তুত সন্তান হইতে বালক, বৃদ্ধ, যুবা, রোগাতুর, সকলেরই পক্ষে দুগ্ধ অত্যন্ত হিতকারী; যে সকল উপাদানে মনুষ্য দেহ গঠন হয় দুগ্ধের মধ্যে সেই সকল উপাদান যথোচিত পরিমাণে বিদ্যমান থাকে। সত্ত প্রস্তুত শিশুসন্তানের একমাত্র খাদ্যই দুগ্ধ; যাহাদের জীবন ধারণ পুষ্টি, বুদ্ধি, উন্নতি সাধন এই দুগ্ধের উপর নির্ভর করে তাহাদের ভেজাল মিশ্রিত দুগ্ধ কি পরিমাণে অনিষ্ট করে তাহা এক মুখে বলা যায় না, ভেজাল মিশ্রিত দুগ্ধ খানা ডোবার জলের নিম্নে স্থান প্রাপ্ত হয়; এই দুগ্ধ ব্যবহারের ফল, প্রত্যক্ষ্য ভাবে প্রত্যেক গৃহস্থের অস্থি মজ্জায় প্রবেশ করিয়া অযথা ডাক্তার, বৈদ্য ঔষধ পথ্য প্রভৃতির গুরু ভার বহন করিতে বাধ্য করে। আমাদের দেশের নীচ স্বার্থপর গোপ জাতীর অবৈধ উপার্জনের জন্ত দেশে জটিল রোগ, শিশু সন্তান গুলির অকাল মৃত্যু হইয়া থাকে, তাহা চিকিৎসক মাত্রেই একবাক্যে স্বীকার করিয়া থাকেন। দুষ্ট পুষ্টি গাভী বিশুদ্ধ দুগ্ধ প্রদান করিতে পারে, গাভীর দুষ্ট পুষ্টিতা উহার খাদ্য, পানীয়, বাসার্থে উৎকৃষ্ট গোহাল, পরিচ্ছন্নতার উপর নির্ভর করে। যে গোহালে বায়ু অবাধে প্রবেশ করিয়া গেলিতে পারে ও আলোক প্রবেশে কোন বাধা প্রাপ্ত না হয় সেই গোহাল বাসের জন্ত প্রশস্ত। কলিকাতা বা মফস্বলে কয়টি গোয়ালী এইরূপ পরিচ্ছন্ন গোহালে গাভী আবদ্ধ রাখে? উহাদের গোহাল মাত্রেই আবর্জনাপূর্ণ দুর্গন্ধময় ও সর্পীর্ণ; যেখানে বায়ু, আলোক প্রবেশের পথ না থাকায় আবর্জনা দি পুতিগন্ধময় হইয়া গোহাল ও তাহার চতুঃপাশ্বস্থ স্থানের বায়ু কলুষিত করিয়া থাকে। ও অনেক সময়ে সংক্রামক রোগ উৎপত্তির কারণ হইয়া থাকে। যদি গভর্নমেন্টের আইন অনুসারে কলিকাতার সমগ্র গোহাল ও গাভীর

গোয়াকা পরীক্ষা করিবার অনুমতি পাওয়া যায় তাহা হইলে শতকরা ১০টী গাভীর দেহে এই রোগের বিকাশ দেখা যাইবে তাহাতে অনুমাত্র সন্দেহ নাই।

কলিকাতার গ্রায় বহু জনাকীর্ণ মহানগরীতে কাঁচা ঘাস ছুঁইয়া হইলেও দুধের ব্যবসা চালাইতে পারিলে যেকোন লাভ জনক সেকোন অপর কোন ব্যবসা নহে। দুধের ব্যবসায় গোপজাতী অভিজ্ঞ ও সঙ্গতিপন্ন হইলেও উহারা বিশ্বাসের সম্পূর্ণ অনুপযোগী; অসং উপায়ে অর্থ উপার্জন করা সমগ্র গোপজাতীর মজ্জাগত হইলেও নিষ্ঠুরতায় প্রাণালী গোয়ালী সর্বোচ্চ স্থান প্রাপ্ত হইয়া থাকে, ইহারা একটি সফল বাঁশের নল যোগাযোগের ভিতর দিয়া জরায়ু মুখে প্রবিষ্ট করাইয়া বাহির হইতে ফুঁ দেয়; ফুঁ দিলে, গাভী যন্ত্রণায় অস্থির হইয়া থাকে ফলে বাঁট টানিবা মাত্র সমস্ত দুধ বাহির করিয়া দিতে পথ পায়না, ফুঁকা প্রাণালীর দুধ দোহনে যেমন অধিক মাত্রায় দুধ পাওয়া যায় সেকোন দোহন কালে পানাইবার জন্ত বৎসের প্রয়োজন হয় না। যে ২৩ দিন গোরুর দুধে রক্ত বা পুজের মত পদার্থ থাকে সেইকটী দিন বাছুর মাতৃ দুধ প্রাপ্ত হইয়া থাকে। দুই তিন দিনের পর দুধের ভিতর হইতে যেমন ঐ পদার্থ গুলীর আমেজ দূর হয় সেই সময় গাভীর দুধ দোহন, ও ঐ দুধ হইতে ছানা বহিষ্করণ হইয়া উচ্চমূল্যে সাহেবী হোটেলে বিক্রীত হইয়া থাকে ও গোবৎস ৪৫ দিনের ভিতরই মিউনিসিপাল মার্কেটে ১ম শ্রেণী “বিস্ক” রূপে পরিণত হয়। গাভীর “ফুঁকা” দেওয়া জরায়ু বিকৃত হইয়া পুনরায় গর্ভধারণে অসমর্থ হইয়া থাকে তাহা গোয়ালী মাত্রেই জ্ঞাত আছে, এজন্য এক বিয়ানের দৃষ্ট পুষ্ট গাভীর দুধ গ্রহণ করিবার পর অপেক্ষাকৃত উচ্চমূল্যে কসাইহস্তে বিক্রীত হইয়া থাকে; ও লব্ধ অর্থ দ্বারা পুনরায় নূতন গাভী ক্রয় করে। বৎসকে দুধের ভাগ দিতে হইবে বলিয়া, ও গাভীটী প্রতিপালনের অনুপযোগী বলিয়া, উহারা শুধু পরিত্যক্ত হয় না। গাভী ছাড়ন্ত হইলে, যখন বসিয়া থাকিবে এই অপব্যয় হইতে অব্যাহতি লাভ করিবার জন্ত গোপজাতি এই কুকর্ম করে। দুধের ব্যবসায় ছাড়ন্ত গাভী, ও বৎস পালন না থাকিত তাহা হইলে ব্যবসায় যথেষ্ট লাভ হইত, ডেইরী ফারমে এই ব্যয়টী সর্বাপেক্ষা অধিক। গোয়ালীর প্রাণালীতে আদৌ ধরচ দৃষ্ট হয় না, উহারা চতুর্দিক হইতে লাভের পথ উন্মুক্ত রাখিবার জন্ত প্রতি বৎসর কত উৎকৃষ্ট গাভীর অথবা প্রাণবধ করে তাহার সংবাদ অনেকেই জ্ঞাত নহেন। গো, বৎস, একযোগে পালন করিয়া, অনভিজ্ঞ লোকের দ্বারা ডেইরী ফারম চালিত হইলে প্রতিপদে লোকসানের আশঙ্কা থাকে এই জন্ত জমী শূন্য ডেইরী ফারমে অসং উপায় ভিন্ন লাভের আশা থাকে না। যে উপায় অবলম্বন করিলে সকলের চোখে ধূলা দিয়া, আইনের হাত বাঁচাইয়া ভদ্রভাবে দুধে ভেজল মিশ্রিত হয় তাহা পাঠকের জ্ঞান উচিত। যে সকল ডেইরী ফারমে মাখন বা স্নত প্রস্তুত হয় না, সেই ফারমে ২৪টী মহিষ প্রতিপালিত হইতে দেখিলেই বুঝিতে হইবে যে ভদ্র ভাবে দুধ ও

জলের সংযোগ এই খানেই হয়, যদি মিলিটারি স্টেশনের গোয়ালার মতে মহিষকে খাওয়ান হয় তাহা হইলে মহিষ প্রতিপালনে ব্যয় একেবারেই নাই বলিলে অভ্যাস্তি হয় না ; আমি মহিষ প্রতিপালন করিয়া, কি খাওয়াই, ছদ্ম কি করি, তাহা গুপ্ত রাখিতে হইলে ট্রেডসিক্রেট (Trade Secret) এর দোহাই দিলেই ভিতরে প্রবেশ নিষেধ হইবে। গো দুগ্ধ অপেক্ষা মহিষ দুগ্ধ এত ঘন, মাখনের পরিমাণ এত বেশী যে তুল্যাংশে জল ও দুগ্ধ মিশ্রিত হইলে যেমন বাহ্যিক আকার সেইরূপ পরীক্ষাদ্বারা কোন দোষ দূরীয়া যায় না, আমরা সচরাচর মহিষ দুগ্ধে ৬ হইতে ৭ ভাগ পর্য্যন্ত মাখন প্রাপ্ত হইয়া থাকি, ও মহিষ দুগ্ধের মুড়া মারিয়া, সমপরিমাণ জল মিশ্রিত করিয়া গো দুগ্ধের সহিত মিশ্রিত হইলে কোনমতে দূরীয়া যায় না, দুগ্ধের ভিতর ৩ ভাগ মাখন রাখিতে পারিলে কোনমতে দণ্ডনীয় হইতে পারে না। এই মিশ্রিত দুগ্ধে যে সর পড়ে তাহাও দূরীয়া যায় না, ও কলিকাতার গৃহিণীরা দুগ্ধ চিনিতে পারেন না বলিয়া, খাটী দুগ্ধ রূপে বাজারে সুনাম রাখিয়া ব্যবসায়ী দুগ্ধের যোগান দেয়। গো-দুগ্ধের ছানার কণা অপেক্ষা মহিষ দুগ্ধের ছানার কণা বড়, জল মিশ্রিত হইলেও কণার পরিবর্তন হয় না, ছানার এই বড় কণাগুলি শিশু সন্তানেরা পরিপাক করিতে পারে না, পেটে পড়িবামাত্র শিশুসন্তান প্রায়ই উদগার করিয়া ফেলে, এই দুগ্ধ ব্যবহারের ফলে উহাদের যকৃত আকান্ত হইয়া অকাল মৃত্যুর কারণ হইয়া থাকে। শুধু ডেইরী ফার্মের কার্য্য কলাপ দর্শকের জ্ঞান উন্মুক্ত রাখিলে অসং ব্যবসায়ীর এই চালাকি ফাঁসিয়া যায়। জমী শূন্য ছোট ডেইরী ফার্মে গাভী প্রতিপালন করিয়া শুধু দুগ্ধ বিক্রয় করিলে ব্যবসায়ীর পেট ভরে না, এ জ্ঞান তাহারা বাধ্য হইয়া অসং উপায় অবলম্বন করিয়া উহাকে জীবিত রাখে। বিশেষ ভাবে পর্যালোচনা করিয়া দেখিলে স্পষ্ট বোঝা যায়—

১। ব্যবসায়ীর অজ্ঞতা এ জ্ঞান তত্ত্বাবধারণের সম্পূর্ণ অভাব ও গোয়ালার চাকরের উপর সম্পূর্ণ নির্ভর

২। বিশুদ্ধ জাতীর যশের অভাব

৩। জাতী নির্ণয়, গাভী নির্বাচনের অক্ষমতা

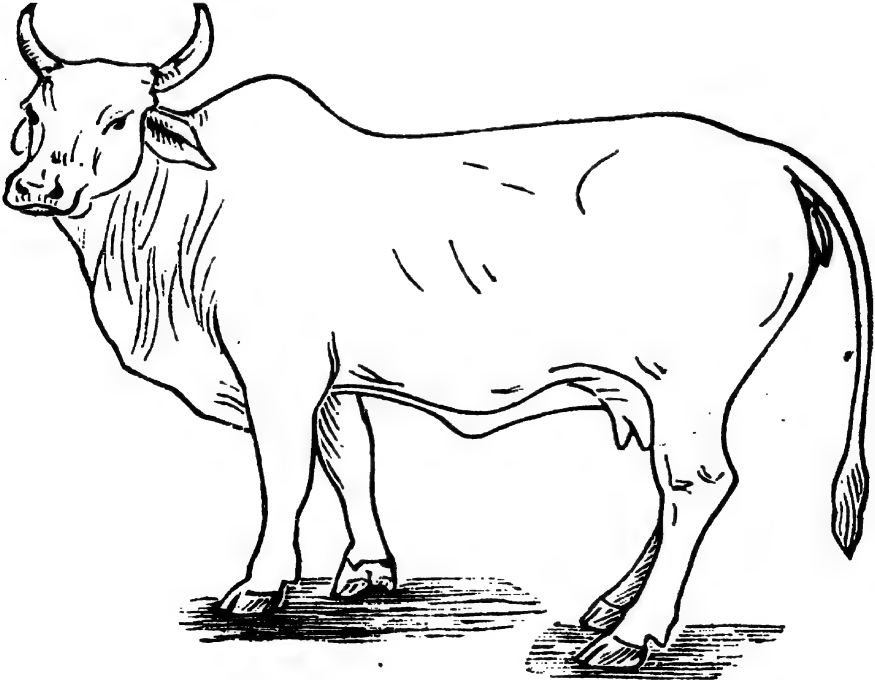
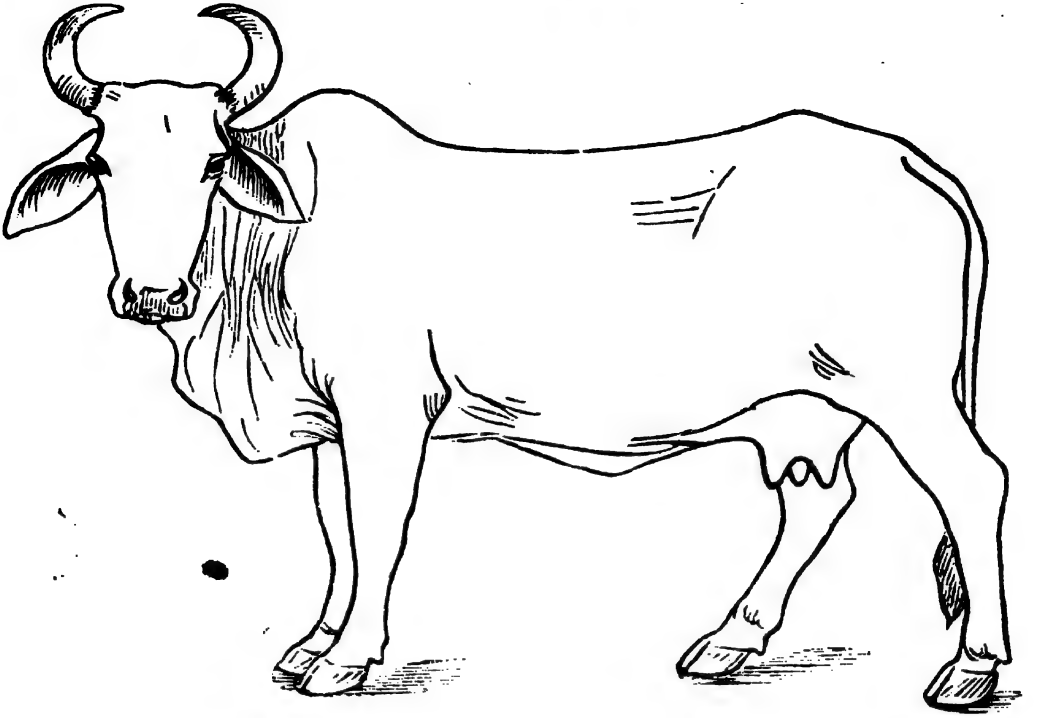
৪। গাভী পরিচর্যা ও বংশ পালন ও নির্বাচন

১। এই সকল উপরোক্ত কারণে বাঙ্গালীর চালিত ডেইরী ফার্ম উন্নতি লাভ করিতে পারে নাই, কিন্তু সাহেব ব্যবসায়ী যেখানে এই ব্যবসায় হস্তক্ষেপ করিয়াছেন সেই খানে ইহার উন্নতি সাধন করিয়া প্রভূত অর্থ লাভ করিতেছেন ; আলিগড় ডেইরী ফার্ম, বোম্বাইয়ের ডেইরী ফার্ম গুলিও ভারতের সমগ্র মিলিটারি স্টেশনের ডেইরী ফার্ম গুলি কলিকাতার অতি পুরাতন এক্সেলসার ডেইরী ফার্মটা এখনও জীবিত রহিয়াছে। দেখা যায় যে সাহেব ব্যবসায়ীর নিজের অভিজ্ঞতা না থাকিলে একটী

অভিজ্ঞ কাজের লোক বাছিয়া তাহাকে অংশীদাররূপে গ্রহণ করিয়া সম্পূর্ণরূপে তাহার উপর কাজের ভার দিয়া ব্যবসায়ে হস্তক্ষেপ করেন ও ডেইরী ফারমের স্থান নির্বাচন হইতে আরম্ভ করিয়া সকল কার্যে তাহার পরামর্শ গ্রহণ করেন। অংশীদার ডেইরী ফারমে বাস করিয়া সম্পূর্ণরূপে নিজ তত্ত্বাবধানে সকল কার্য চালাইয়া থাকেন। বাঙ্গালী ব্যবসায়ী ঠিক ইহার বিপরীত, এতদ্ব্যতীত যে জঘন্য স্থান নির্বাচন করিয়া কার্যক্ষেত্রে অগ্রসর হয়েন সেখানে তাঁহার বাস করিবার কোন বন্দবস্ত না থাকায় বা অপর কোন কারণে বাস করেন না ; প্রত্যহ সকালে দিকালে আয়ব্যয়ের হিসাব দেখিতে আসেন। ব্যবসায়ের অজ্ঞতা পাছে প্রকাশ হয় ও লোকমানের আশঙ্কায় ধূর্ত গোয়ালী চাকরের উপর নির্ভর করিতে বাধ্য হয়েন ও গোয়ালার শিক্ষায় শিক্ষিত হইয়া দুধে ভেজাল মিশ্রিত করেন, ভেজালের জল থানা ডোবা যেখান হইতে প্রাপ্ত হয়েন তাহাই দুধে মিশ্রিত করিয়া থাকেন। ষত দিন গোয়ালী চাকরের স্বার্থে আশ্রিত না পড়ে ততদিন গাভী হঠাৎ পীড়িত হইয়া দুগ্ধ বন্ধ করে না কিন্তু কোন কারণে ইহার ব্যতিক্রম হইলে গাভীর দুধের বাট আক্রান্ত হইতে সচরাচর দৃষ্ট হইয়া পাকে। যাহাদের এই কার্যে অভিজ্ঞতা আছে তাহারা কখনই ফারমের বাহিরে বাস করেন না ও নিজ তত্ত্বাবধানে সমগ্র পরিচর্যা করেন, ও ডেইরী ফারমের চুরি নিবারণ করিয়া থাকেন : অভিজ্ঞ লোকের নিকটে গোয়ালার চাতুরী থাকে না, ও তাঁহারা গোয়ালী চাকর একেবারেই পছন্দ করেন না, কাজ চালান অপর যে কোন জাত প্রাপ্ত হইলে তাহাদের নিযুক্ত করেন। অনভিজ্ঞ ব্যবসায়ীর উপর গোয়ালার প্রভাব এরূপ বিস্তার করে যে তিনি তাহার সম্পূর্ণ আয়ত্ত হইয়া থাকেন। নিজ তত্ত্বাবধান ভিন্ন এ ব্যবসায় লাভ হইতে পারে না।

২। বাঙ্গালী ডেইরী ফারমে যশ দেখিতে পাওয়া যায় না, অথচ গাভীর মত যশ যে একটি ডেইরী ফারমের অঙ্গ বিশেষ তাহা কেহই জ্ঞাত নহেন। বার মাস সমভাবে দুধের দোগান রাখিতে হইলে নিদৃষ্ট সময়ে জননক্রিয়া সম্পাদনের জন্য একটি বিশুদ্ধ জাতের স্তম্ভপৃষ্ঠ যশের একান্ত প্রয়োজন। গাভীর যেক্রম আকৃতি, আয়তন, গঠন দুগ্ধ গণ্ড ও দুগ্ধ দায়িকা শক্তি ও জাতের বিশুদ্ধতা দেখিয়া ক্রয় করা উচিত যশের সেইরূপ সর্বাঙ্গে জাতের বিশুদ্ধতা পরে আকৃতি আয়তন গঠন, ও পিতা মাতার পরিচয় যতদূর সম্ভব জানিয়া ক্রয় করিতে হয়। ডেইরী ফারমের এক জাতের গাভীও যশ হইলে ভাল হয় নচেৎ যে কোন বিশুদ্ধ জাতের যশ ক্রয় করিতে হইবে। জাতের বিশুদ্ধতার উপর লক্ষ্য না রাখিলে, পরবর্তী সন্তান গুলি হীন বংশ হইবে। প্রাণী সম্পদের যে সকল গুণাবলী মানুষের প্রকৃত কল্যাণ সাধন করে সেগুলি সংখ্যায় যত অধিক হয় ও সেগুলির উৎকর্ষ যাহাতে সাধিত হয় সতত সেই চেষ্টায় থাকিলে, উহাদের উন্নতি সাধন হইয়া থাকে। প্রাণী সম্পদের গুণাবলী এক শোণিতের ভিতর আবদ্ধ

हाम्मि हिमाल गाढी



থাকিয়া যত পুরাতন হইতে থাকে, ততই সেগুলি মজ্জাগত হইতে থাকে, ও গুণাবলী মজ্জাগত হইয়া যেমন পূর্ণতা প্রাপ্ত হইতে থাকিবে, সেইরূপ স্থায়ী ভাবে রক্ষিত হইয়া বংশানু ক্রমে সম্ভানে সংক্রামিত করিবে ! গোজননে যণ্ডের বিগুহতার প্রভাব এত বেশী যে উহার দ্বারা শব্দর শাবক ও ক্রমাগত আট পুরুষ পর্যন্ত উৎপাদন করিলে পিতার সমগ্র গুণাবলী শব্দর জাত প্রাপ্ত হইয়া থাকে । ডেইরী ফারমে বিগুহ জাতীয় যণ্ড কি করিতে পারে বা না পারে তাহা কেহ জানেন না বা জানিতে চেষ্টা করিয়াছিলেন বলিয়া বোধ হয় না ।

৩। জাতি নির্ণয় করিয়া বিগুহ জাতের গাভী বা যণ্ড নির্বাচন, শুধু পুস্তক পাঠে জানা যায় না, এক স্থানে এক গোটে সমগ্র দুগ্ধবতী গাভী দেখিতে পাওয়া যায় না দেশ ভ্রমণ করিয়া বিভিন্ন জাত দেখিয়া অভিজ্ঞতা লাভ করা যথেষ্ট অর্থব্যয় ও সময় সাপেক্ষ । ভারতবর্ষের বিভিন্ন প্রদেশে যে জাতের গাভী অধিক দুগ্ধ প্রদান করে ও যাহাদের পুংসন্তান গুলা কৃষিকার্যের উপযোগী তাহারাই বাস্তবিক ডেইরী ফারমে পালনের উপযোগী । বিলাতি গাভী অত্যধিক পরিমাণে দুগ্ধ প্রদান করে কিন্তু উহাদের কুকুদ হীন পুংসন্তান গুলা কি কৃষি কার্য, কি গাড়ী টানা, কোনটির উপযোগী নহে, এজন্ত ইহাদের পালনে লাভ নাই, গো সম্পদের উন্নতি সাধনের উদ্দেশ্যে শুধু দুগ্ধ নহে, দুগ্ধ ও দুগ্ধজাত খাদ্যাদির অভাব মোচনের সহিত কৃষির উন্নতি সাধন যতদূর সম্ভব এক যোগে চেষ্টার প্রয়োজন, যখন ডেইরী ফারমে উৎকৃষ্ট জাতের গাভী ও যণ্ড প্রয়োজন, তখন, ডেইরী ফারমের গাভী ও যণ্ড বাছাই করিয়া স্থাপন করিলে দুগ্ধের অভাব মোচনের সহিত শুধু উহাদের বংশ গুলিকে পালন করা যায় তাহা হইলে সহজেই আমরা দেশের জলবায়ুর উপযোগী উৎকৃষ্ট গো সম্পদ প্রাপ্ত হইতে পারি, এই সুর্যোগ কোনমতে অবহেলা করা উচিত নহে ; একযোগে গোপালন, গোজনন ও উহাদের নির্বাচন যত অল্প ব্যয়সাধ্য, শুধু ব্রিডিং ফার্ম (Breeding farm) তাহা হইতে পারে না । এজন্ত যে সকল জাত আমাদের প্রয়োজন তাহা ভারতবর্ষেই আমরা প্রাপ্ত হইতে পারি ইংলণ্ডের শর্ট হরন বৃহৎ হরন আমদানী করিবার কোন প্রয়োজন নাই । ভারতের সমগ্র গো পরিবারের দুগ্ধ দায়িকা শক্তি তুলনা করিলে দৃষ্ট হয় যে—

পঞ্জাবের প্রদেশের হাল্জি গাভী

„ মন্টগোমারি গাভী

সিন্ধু দেশের সিন্ধি „

গুজরাট „ গির গাভী

মাদ্রাজ প্রদেশের নোলোর গাভী

আরব দেশের এডেন গাভী

দিল্লি

নং

ডেইরীকারমের উপযোগী, দেশ কাণ পাত্র বিবেচনা ইহাদের ভিতর হইতে দুগ্ধবতী গাভী ও মহিষ বাছার প্রয়োজন। গাভীর বর্ণ জাতের বিস্তৃততার পরিচায়ক, জাত বাছিতে গরুর সিং একটি প্রধান চিহ্ন; ইহার সহিত গড়ন দেখিয়া অনেক সময়ে জাত চেনা যায়। গরুর সিং বা বর্ণ যেমন একটি পদার্থ কিন্তু গঠন তাহা নহে, বিভিন্ন অঙ্গ প্রত্যঙ্গ, অঙ্গ প্রত্যঙ্গের বিকাশ ও সমাবেশের সহিত সামঞ্জস্য যুক্ত হইলে তবে গড়ন হয়। ইহাকে মনুষ্য একদিনে, বা পুস্তকপাঠে আয়ত্ত করিতে পারে না। যে সকল চিহ্ন ও বর্ণের দ্বারা জাতি নির্ণয় করা যায় তাহা ছবিতে ফোটান সহজ নহে, কিন্তু দুই তিনটি বিভিন্ন গঠনের গরুর চিত্র দেখিলে ও সেই চিত্রগুলি জাতের অনুরূপ হয় তাহা হইলে সেই চিত্র হইতে যাহা কিছু সামান্য শিক্ষা হয়, সেই শিক্ষাটুকু হাজার পাতায় শুধু বর্ণনা করিলে হয় না। এজন্ম জাতি নির্ণয় অধ্যায়ে প্রত্যেক জাতের অবিকল অনুরূপ বা চিত্রের সহিত, যে চিহ্ন দেখিলে সহজে জাত চেনা যাইবে তাহাই প্রদত্ত হইল। ইহাদের অপেক্ষা বলিষ্ঠ ও বড় জাতের গরু ভারতের আর কোথায় দৃষ্ট হয় না, পাঞ্জাবের কতকগুলি জেলায় ইহাদের জন্মস্থান বলিয়া ভিন্ন ভিন্ন নামকরণ হইরাছে। মথুরার কুশি জাতের সহিত ইহাদের সাদৃশ্য দেখা যায়।

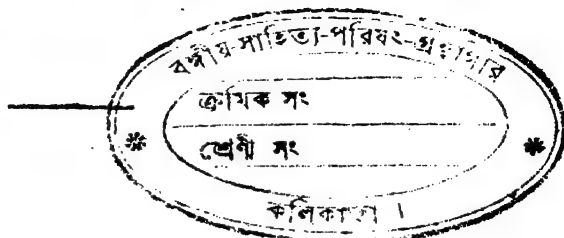
বর্ণ—হাল্পির সাদা রং ও কাণের ভিতর ঈষৎ লালের আভার সহিত হরিদ্রাভ জাতের বিস্তৃততা প্রমাণ করে। কিন্তু ঈষৎ ধূসর বা শ্যামল বর্ণও দৃষ্ট হয়।

সিং—অস্বাধিক বড় মোটা ও ঈষৎ চেপ্টা মাথার পাশ হইতে বাহিরের দিকে বক্র হইয়া ভিতরের দিকে প্রবেশ করে।

গুণ—ইহাদের সকল গাভী শাস্ত্রপ্রকৃতির না হইলেও গির গাভীর মত উচ্চ জ্বল নহে, ইহার চারণ পছন্দ করিলেও ঘরে বসিয়া থাকিতে পারে যেমন বলিষ্ঠ সেইরূপ অধিক দুগ্ধবতী, ভিন্ন দেশে নীত হইলে দুধের পরিমাণ কমে, কিন্তু ইহাদের দুধে মাখন বেশী। ইহারা বৎসরে ৫ মাস হইতে ৬ মাসকাল ছাড়ন্ত থাকে ও অল্প বয়সে ঋতুমতী হয়, ইহাদের পুংসন্তান-গুলি ২০১৩০ বিশ-ত্রিশ মণ মাল অক্লেশে বহন করে ও উন্নত প্রণালীর বড়, চাষের লাঙ্গল সহজে টানিয়া থাকে। দুধের পরিমাণ ৮ সের হইতে

২০ সের পর্য্যন্ত।

গড়ন—মাথা উন্নত কপাল প্রশস্ত, নাকের ফুটা বড়, চক্ষু উজ্জল, পিট অপেক্ষা পাছা উচু ও বিস্তৃত, বুক প্রশস্ত লেজ দীর্ঘ ও কুরুদ, ঝুল মানান সই, নাভীর নিচে সামান্য ঝুল থাকে, যোনীদ্বারের দুই পার্শ্ব কুঞ্চিত, পালান আটা ও ঝোলা দুই রকম পাওয়া যায় কান লম্বা,



সরকারীতন্তৃত্ত্ববিদের কার্যবিবরণ

সন ১৩২৩ সাল

১। লাল মাটিতে পাটের সার :—গত কয়েক বৎসরের বিবরণীতে প্রকাশ করা হইয়াছে যে এই জমিতে চূণ এবং হাড়ের গুঁড়া ব্যবহার করিলে বিঘা প্রতি গড়ে ১৥ মণ পাট অধিক হইতে পারে এবং সারের মূল্য বাদ দিয়াও ইহাতে ২৮ টাকা লাভ দাঁড়ায়। চূণ ও হাড়ের গুঁড়ার সহিত ধৈর্য প্রভৃতি সবুজ সার প্রয়োগ করিলে লাভ হয় কি না স্থির করিবার জন্ত ১৯১৫ সালে কয়েক খণ্ড জমিতে নূতন করিয়া পরীক্ষা আরম্ভ করা হয়। এই পরীক্ষার দ্বারা দেখা গিয়াছে যে সবুজ সার প্রয়োগ করিলে পাটের ফলন আরও বেশী হয়। কিন্তু ইহার অল্পবিধা এই যে এই জমিতে আউস ধান প্রভৃতির ফসলের আবাদ চলে না। সবুজ সার প্রয়োগ করিলে যে পরিমাণ পাট বেশী উৎপন্ন হয় তাহাতে এই ক্ষতিপূরণ করিয়াও লাভ হইবে কি না তাহা সন্দেহের বিষয়; এ কারণ আরও কয়েক বৎসর পরীক্ষা করা আবশ্যিক।

২। পাটের জমিতে পটাস সার :—গত বৎসরের বিবরণী হইতে দেখা যাইবে যে ১৯১৫ সালে পটাস সার (ক্ষার) ব্যবহার করিয়া পাটের বেশ ফলন হইয়াছিল।

১৯১৬ সালে এই পরীক্ষাক্ষেত্রে পুনরায় পাট বপন করা হয় কিন্তু পটাস সার না দিয়া কেবল মাত্র রেড়ির খৈল ও সোরা প্রয়োগ করা হইয়াছিল। পটাস সার (ক্ষার) এক বৎসর ব্যবহার করিলে কয় বৎসর পর্য্যন্ত তাহার গুণ থাকে তাহা পরীক্ষা করিবার জন্ত পুনরায় পটাস সার (ক্ষার) ব্যবহার করা হয় নাই। ১৯১৬ সালে অনা-

বৃষ্টির জন্ত পাট ভাল হয় নাই। নিম্নের পরীক্ষার ফল হইতে দেখা যাইবে যে পাট সকল ক্ষেত্রেই প্রায় সমান জন্মিয়াছিল:—

বিনা সার বিঘা প্রতি গড়পড়তা ...	১৯১৫	১৯১৬
(check plot)।	ফলন	
	৯১১৮/০	৩৭৭৮/০
সোডা সার	৯৮৭	৩৮০
পটাস সার	১১১/৯১/০	৩৮২১/০

১৯১৬ সালে সকল ক্ষেত্রের পরীক্ষায় ফল প্রায় সমান হওয়ার প্রমাণ হইতেছে যে ১৯১৫ সালে যে পটাস সার ক্ষার প্রয়োগ করা হইয়াছিল তাহা সেই বৎসরের পাটেই প্রায় সমস্ত শোষণ করিয়া লইয়াছিল।

৩। রাইজক্টোনিয়া (Rhizoctonia) :—ইহা এক প্রকার পাটের পচা রোগ, সম্প্রতি লাল মাটিতে প্রায় সকল ক্ষেত্রেই এই রোগ দেখা গিয়াছে। এই রোগ আরম্ভ হইলে ডাটাগুলি কাল হয়, পাতাগুলি ক্রমশঃ ঝরিয়া পড়ে ও অবশেষে গাছগুলি মরিয়া যায়। ইহা অধিকাংশ কৃষি শস্য আক্রমণ করে। প্রায় সকল পাটের জমিতেই রাইজক্টোনিয়া জন্মে কিন্তু সাধারণতঃ যে সকল জিলাতে পাট ভাল জন্মে উহাতে ইহার কম ক্ষতি হয়। ঢাকাফার্মে কতকগুলি ক্ষেত্রে এই রোগ অনেক ক্ষতি করিয়াছিল প্রায় দশ আনা গাছ মরিয়া ফেলিয়াছিল। যে সকল ক্ষেত্রে ভাল সার বিশেষতঃ পটাস পড়িয়াছিল তাহাতে এই রোগ অপেক্ষাকৃত অনেক কম লাগিয়াছিল। আরও দেখা গিয়াছিল যে একই ক্ষেত্রে ক্রমাগত দুই বৎসর পাট জন্মাইলে এই রোগ আরও অধিক লাগে। পূর্ববর্ণিত সোডা ও পটাস (ক্ষার) সার প্রয়োগ করিলে রাইজক্টোনিয়া কম লাগে কি না পরীক্ষা করিবার জন্ত এই সকল ক্ষেত্রে ১৯১৭ সনে পুনরায় পাট বপন করা এবং নতুন করিয়া সোডা ও পটাস সার প্রয়োগ করা হয়। এই বৎসর পাট ভাল জন্মে নাই বটে কিন্তু পটাস সারের জমিতে অপেক্ষাকৃত ভাল ও রোগ শূন্য পাট হইয়াছিল। কোন ক্ষেত্রে কতকগুলি গাছে রোগ লাগিয়াছিল তাহা গণনা করা হইয়াছিল। নিম্নে তাহার হিসাব দেওয়া গেল।

সার।

বিঘা প্রতি রোগাক্রান্ত

গাছের সংখ্যা।

(ক) সোডা সার	...	...	৫,৮৬২
(খ) বিনা সার	...	...	৫,২১৬
(গ) কচুরীর ছাই (যাহাতে পটাস আছে)			৬৩৪
(ঘ) সোডা সার	...	...	৩,৩৮৩
(ঙ) বিনা সার	...	...	২,৯৫৮
(চ) কচুরীর ছাই	...	...	৩৩২

এই পরীক্ষার ফল হইতে দেখা যাইতেছে যে কচুরীর ছাই সার দিলে রাইজকটোনিয়া রোগ অনেক পরিমাণে নিবারণ করা যায়। যে ছাই ক্ষেত্রে এই সার দেওয়া হইয়াছিল তাহাতে শতকরা আড়া একটা করিয়া গাছ রোগা হইয়াছিল; অত্যাশ্চর্য্য ক্ষেত্রে শতকরা ১০টা পর্য্যন্ত গাছে রোগ জন্মিয়াছিল এবং পরে তাহাদের সংখ্যা দিন দিন আরও বৃদ্ধি পাইয়াছিল। এই সকল ক্ষেত্রে ফলন অতি অল্পই হইবে এবং পটাস ক্ষেত্রে ফলন অপেক্ষাকৃত ভাল হইবে।

কচুরী, টাগই বা বিলাতী পানা (Water Hyacinth) :—আজকাল এই জলজ উদ্ভিদ প্রায় সকলের নিকটেই পরিচিত; কারণ ইহা কেবল মাত্র বঙ্গদেশের খাল, বিল ইত্যাদিতে নহে ভারতবর্ষের ও ব্রহ্মদেশের অনেক স্থানেই বড়ই ক্ষতিকর হইয়া উঠিয়াছে। ১৯১৫ সন হইতে তত্ত্ববিদ মহাশয় ইহার পরীক্ষা আরম্ভ করেন ও উহার রাসায়নিক বিশ্লেষণ করেন। পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে উহাতে প্রচুর পরিমাণে পটাস আছে। একারণ ইহা পাটের পক্ষেই উৎকৃষ্ট সার। ১৯১৬ সালে অনেকগুলি ক্ষেত্রে পরীক্ষা করা হয়। এই পরীক্ষায় পচান কচুরী ও কচুরীর ছাই উভয়ই ব্যবহৃত হইয়াছিল। অত্যাশ্চর্য্য পটাস সার যথা—কারবনেট অব পটাস ও সলফেট অব পটাসও ব্যবহৃত হইয়াছিল। যে সকল ক্ষেত্রে পচান কচুরী কিংবা কচুরীর ছাই প্রয়োগ করা হইয়াছিল তাহাদের ফলন বিনা পটাস ক্ষেত্র অপেক্ষা বিধা প্রতি প্রায় ২/ মণ অধিক হইয়াছিল। এই পরীক্ষা সম্বন্ধে যদি কেহ সমস্ত বিবরণ জানিতে চাহেন তাহা হইলে তাঁহার পুসা হইতে প্রকাশিত পুস্তিকা (Bulletin No. 71—Water Hyacinth—its value as a fertilizer) পাঠ করা উচিত। ক্ষেত্রে নিকটে কচুরী জন্মিলে তাহাকে বর্ষার শেষে জ্বপাকারে রাখিয়া পচান উচিত এবং পরে সেই পচান কচুরী ক্ষেত্রে দেওয়া কর্তব্য। দূর হইতে কচুরী আনিতে খরচ অধিক পড়ে একারণ উহা ছাই করিলে সুবিধা হইবে। যাহারা নিজের জমিতে ছাই ব্যবহার করিতে অপারগ তাঁহারা কলিকাতায় মেসার্স সওয়ালেস কোম্পানীর নিকট বিক্রয় করিতে পারেন। কলিকাতায় তাহারা ইউনিটে চারি টাকা হিসাবে দাম দিয়া ছাই ক্রয় করিতেছেন (অর্থাৎ যদি ছাইতে শতকরা এক ভাগ পটাস থাকে তাহা হইলে প্রতি মণ ৮/০ আনা হইবে।) সওয়ালেস কোম্পানি ইহার মধ্যেই ৭০০০/মণ ছাই ক্রয় করিয়াছেন এবং বঙ্গীয় কৃষি বিভাগ টাকা কামের ব্যবহারের জন্য ৫০০/ মণ ছাই ক্রয় করিয়াছেন। কি প্রকারে কচুরী পোড়াইতে ও পচাইতে হয় তদ্বিষয়ে ছাইখানি পত্রিকা প্রকাশিত হইয়াছে। সম্ভবতঃ কচুরি ছাইয়ের কারবার ভালরূপে চলিবে এবং তাহা হইলে এই উপদ্রব সম্পূর্ণভাবে তিরোহিত না হইলেও অনেকটা কম হইবে।

কচুরী সম্বন্ধে কোন কিছু জানিতে হইলে বঙ্গীয় গবর্ণমেন্টের তত্ত্ববিদ মহাশয়ের নিকট চাকতে আবেদন করুন।

৫। বীজ নির্বাচন ও উৎকৃষ্ট বীজ সরবরাহ:—১৯১৬ সনে ৩০০/ মণ কাকিয়া বোম্বাই পাটের বীজ উৎপন্ন হইয়াছিল। গ্রাহকের সংখ্যা বেশী হওয়ার এই বীজে সঙ্কুলান হয় নাই। ১৯১৯ সনে যাহাতে ১,৫০০/ মণ বীজ সরবরাহ করিতে পারা যায় তাহার বন্দোবস্ত করা হইয়াছে। ইহা ছাড়া বীজ উৎপন্ন করিবার জন্য ৩০,০০০ হাজার প্যাকেট কাকিয়া বোম্বাই পাটের বীজ জিলাকম্বচারিগণ পঞ্চায়তদিগের দ্বারা বিতরণ করিয়াছেন। এই বীজ উৎপন্ন করিতে যদি সকলেই কৃতকার্য হইতেন তাহা হইলে আগামী বৎসরে ৯০,০০০ বিঘা বপন করিবার উপযুক্ত বীজ পাওয়া যাইবে। ১৯১৬ সনে কাকিয়া বোম্বাই এবং স্থানীয় পাটের তুলনা করিবার জন্য নিম্নলিখিত বিভিন্ন পাট গুদাম অফিসের সম্মুখে পরীক্ষা করা হইয়াছিল। কাকিয়া বোম্বাই পাটের যে ফলন অধিক তাহা এই পরীক্ষার ফল হইতে নিঃসন্দেহে জানা যায়। পাটগুদাম অফিসের পরীক্ষার ফল ভাল হওয়ার জন্য এই বীজের প্রচলন অনেক পরিমাণে বাড়িয়াছে। কলিকাতার মেসার্স সিন্ধুয়ার মরেও ল্যোনগেল এবং ক্লার্ক এবং কোম্পানি যাহাদের বিভিন্ন পাটগুদাম অফিসের জমিতে এই পরীক্ষা করা হইয়াছিল, তাহারা বঙ্গীয় কৃষিবিভাগের ধন্যবাদার্থ।

জল বায়ুর গুণে অনেক জিলায় দেশী পাট (গোল গুটি পাট অথবা তিত পাট) অপেক্ষা দেও (পাট লম্বা গুটি কিম্বা মিঠাপাট) ভাল জন্মায়। এই সকল জিলায় জন্য বিভিন্ন নির্বাচিত বীজ (pure lines) গত তিন বৎসর হইতে উৎপন্ন করা হইতেছে। আশা করা যায় যে আগামী বৎসর ১০০/ মণ এই নির্বাচিত বীজ (pure lines seeds) পাওয়া যাইবে। এই বীজ বপন করিবার যদি বীজ পাট রাখা হয় তাহা হইলে যে বীজ উৎপন্ন হইবে তাহাতে ১৯১৯ সনে এই সকল জিলায় অনেক স্থানেরই সঙ্কুলান হইবে।

রেশমকীট পালন।

(সরকারী কার্যবিবরণী)

এই বিভাগের জন্য একটা কার্যকরী সমিতি গঠিত আছে। কৃষিবিভাগের ডিরেক্টর, মুর্শিদাবাদের কালেক্টর ও তিনজন রেশমতত্ত্ব-অভিজ্ঞ ব্যক্তি উহার কার্য নির্বাহ করেন। এই বৎসর উক্ত সমিতির ৪টি অধিবেশন হইয়াছিল।

রেশম শিল্প—এই বৎসর বঙ্গীয় রেশমের বিশেষ উন্নতি হইয়াছে।

এই বিভাগ হইতে রেশমকীটের ব্যবসায়ীগণ অনেক উপকার পাইতেছে, ইহা তাহার বেষ বুদ্ধি আছে। বীজাগারগুলি হইতে অনেক পরিমাণে নীরোগ ও বিপুল বীজকোষ উৎপাদন করা হইয়াছে; উহা স্থানীয় লোকেরা অধিক দরে ক্রয় করিয়াছেন ও উৎকৃষ্ট ফল পাইয়াছেন। প্রত্যেক বীজাগারের তত্ত্বাবধানে মনোনীত বসনিগণের দ্বারা নীরোগ ও বিপুল বীজ উৎপন্ন করা হইয়াছে ও অল্পাংশ বসনিগণের নিকট উহা বিক্রয় করিয়া অনেকের বিশেষ উপকার করা হইয়াছে। এইরূপ রেশমকীট ব্যবসায়ীগণ উত্তম নীরোগ ও বিপুল বীজকোষ পূরূপেক্ষা অধিক পরিমাণে পাইতেছে। এই জন্ত সকলেই বিশেষ আগ্রহের সহিত এই ব্যবসা পুনরায় অবলম্বন করিয়া লাভবান হইতেছে।

এই বৎসরে কাঁচি কোয়া ৬০/৬২ টাকা মণ দরে বিক্রয় হইয়াছে, তুঁত পাতার মূল্য প্রতি মণ ৬/৬০ টাকা দর এবং বিপুল ও নীরোগ বীজকোষ প্রতিমের ৬০ টাকা পর্য্যন্ত বিক্রীত হইয়াছে। অনেক প্রাচীন ব্যবসায়ীগণ বলেন যে তাঁহার বহুকাল যাবত এত অধিক মূল্য দেখেন নাই। ইহার বিশেষ কোন কারণ থাকিতে পারে বটে কিন্তু এই বিভাগের বহু যত্নের যে যথেষ্ট ফল হইয়াছে তাহার সন্দেহ নাই।

বীজাগারের কার্য—আলোচ্য বর্ষে ভাদ্র-আশ্বিন মাসে অতিশয় ঝড় বৃষ্টি ও নানা দুর্যোগ বশতঃ একটা প্রধান বন্দের বিশেষ ক্ষতি হইয়াছিল। তজ্জাত গত বৎসর অপেক্ষা সমুদয় বীজাগারগুলিতে অধিক পরিমাণে নীরোগ বিপুল বীজকোষ উৎপন্ন করা গিয়াছে। পর বৎসর সমস্ত বীজাগার সমূহে ১০,৯৭ কাহণ ১৪ পণ ৪২ গণ্ডা বীজকোষ ১,২৮৯৬/৬ পাই মূল্যে বিক্রয় করা গিয়াছিল এবং এই বর্ষে ২৬০১ কাহণ ১৩ পণ ১২২ গণ্ডা বীজকোষ ১,২৮৯৬/৬ পাই মূল্যে বিক্রীত হইয়াছে। প্রত্যেক বীজাগারের তত্ত্বাবধানে মনোনীত বসনিগণের বাটীতে নীরোগ বিপুল বীজকোষ সকল উৎপাদন করাইয়া অধিক মূল্যে বিক্রয় করা হইয়াছে; ইহাতে উহার পূরূপেক্ষা অধিক লাভ পাইয়াছে। এই সমুদয় কারণ বশতঃ বিভাগীয় কর্মচারীগণের উপদেশ নইয়া কার্য করিবার জন্ত বিশেষ আগ্রহ দেখাইতেছেন। এইরূপ কীট পালকগণ সকলেই বেষ বুদ্ধিতে পারিয়াছে যে উৎকৃষ্ট বীজ তৈয়ার করিতে হইলে পূরূপেক্ষা কতকগুলি কুসংস্কার পরিত্যাগ করিয়া বৈজ্ঞানিক নিয়মে কার্য করিতে হইবে এবং তুঁতিয়া ও গন্ধক প্রভৃতির ব্যবহারে কতকগুলি উৎকৃষ্ট রোগের আক্রমণ হইতে পোকা রক্ষা করা আবশ্যিক। পূর্বে এই বিভাগ হইতে তুঁতিয়া কিম্বা গন্ধক বিনা মূল্যে বিতরণ করিলেও উহার ব্যবহার করিতে স্বীকার করিত না, কিন্তু আজকাল দুগ্ধাপ্য ও দুগ্ধ হইলেও উহার এই সমুদয় ঔষধ নিজ

ব্যয়ে খরিস করিয়া ব্যবহার করিতেছে ; ইহা বড়ই সুখের বিষয়, সন্দেহ নাই। এই বৎসরে ১৯৪৫ সের তুঁতিয়া ও ৬৯৭০/০ পোয়া গন্ধক যথাক্রমে ৬৪৫০ আনা ও ৮৫৫৫/২ পাই মূল্যে বিক্রয় করা হইয়াছে।

কাঁটগুলিকে মাছির হাত হইতে রক্ষা করিবার জন্য তাঁদের জাল ব্যবহার করিলে বড়ই উপকার হয় ইহা প্রত্যেক রেশম কীটপালকই ভালরূপে বুঝিয়াছে। কিন্তু ছুঃখের বিষয় এই যে বর্তমান যুদ্ধ হেতু উক্ত প্রকারে জাল একেবারেই হুপ্রাপ্য হইয়াছে। বসনিগণের প্রয়োজন মত উহা সরবরাহ করা যাইতেছে না। উক্ত রেশমকীট পালকগণের মধ্যে অবস্থাপন্ন ব্যক্তির স্ত্রী জাল দ্বারা কাশার করিতেও বিশেষ ইচ্ছুক ; কিন্তু ইহার মূল্যও অধিক বৃদ্ধি হইয়াছে বলিয়া উহারা ব্যবহার করিতে পারিতেছেন না। এই বিভাগের কর্মচারিগণ ধেরূপ শ্রম ও অধ্যবসায় সহকারে কার্য্য করিতেছে তাহাতে রেশম শিল্প অচিরে পুনরায় উন্নতির পথে অগ্রসর হইবে ইহা বেশ আশা করা যায়। উক্ত কর্মচারিগণ প্রজা সাধারণের তুঁতক্ষেত্রের উন্নতি করিবার জন্তও নিশ্চেষ্ট নহেন। তাঁহাদের উপদেশের ফলে পলুর টাটকা নাদি, কাশার বা মরা পলু জমিতে সারের জন্ত ব্যবহার করার প্রথা অনেক কমিয়া গিয়াছে।

মালদহ জিলার বসনিগণ প্রতি কাহণ বিত্তক নীরোগ সরকারী বীজাগারের সঞ্চ হইতে গড়ে ১০০ কাহণ হইতে ১২৫ কাহণ পর্য্যন্ত রেশম জুটি পাইয়াছেন। এরূপ ফল বহুকাল যাবৎ পাওয়া যায় নাই। প্রত্যেক বীজাগার সংস্থষ্ট জমিতে মনোনীত বোম্বাই তুঁত গাছের কলম রোপণ করা হইয়াছে, ইহাতে অধিক পরিমাণে বীজকোষ উৎপন্ন হইবে এরূপ আশা করা যায়। চৈত্র ও বৈশাখের ভীষণ গ্রীষ্মে এই তুঁত গাছে টুকরা লাগিতে পারে না।

দৈব বশতঃ কোন বীজাগারে রেশম কীট ভাল না পাকায় উহা বীজের জন্ত বিক্রয় করা হয় নাই।

যে সমস্ত বীজাগারে গোবর বা পুকুরের পাক মাটির অভাববশতঃ সার দেওয়া কঠিন সেই খানে রেড়ির খেল ব্যবহার করিয়া সুফল পাওয়া গিয়াছে।

আলোচ্য বর্ষে বসন্ত সাধারণের তুঁত জমির পরিমাণ বৃদ্ধি পাইয়াছে এবং প্রয়োজন ও সম্ভবমত উত্তম তুঁতের মুড়া উহাদের মধ্যে বিতরণ করা হইয়াছে।

কীট পালন শিক্ষা—রাজসাহীর রেশমকীটপালন শিক্ষার বিভাগ

হইতে ১১ জন ও বহরমপুরের বিদ্যালয় হইতে ২ জন ছাত্র পরীক্ষায় পাশ করিয়াছে। তাহারা যথারীতি পুরস্কার পাইয়াছে ও আদর্শ পল্লবর নির্মাণ করিয়া বৈজ্ঞানিক মতে রেশম কীট পালন করার উপকারিতা গ্রামবাসীদিগকে দেখাইতেছে। বিভিন্নীয় কর্মচারিগণ ইহাদের কার্য্য তত্ত্বাবধান করেন।

কৃষি ও শিল্প প্রদর্শনীঃ—রংপুর বান্ধেটিয়া এবং সিউরি কৃষি ও শিল্প প্রদর্শনীতে যথাসম্ভব বোধগম্য ভাবে আধুনিক বৈজ্ঞানিক মতে কীট পালন সম্বন্ধে শিক্ষা ও অনুষ্ঠিত কার্য্যাবলী প্রদর্শিত করা হইয়াছিল।

আগামী বৎসরের জ্ঞাত কার্য্যের তালিকা :—

- ১। সমুদয় বীজাগারে অধিক পরিমাণে নীরোগ বিপুল বীজকোষ উৎপাদন;
- ২। অধিক জমিতে তুঁতের চাষ;
- ৩। প্রত্যেক বীজাগারের তত্ত্বাবধানে সাধারণ বসগিগণের পুত্রদিগকে রেশম কীট পালন শিক্ষার জ্ঞাত পাঠশালা স্থাপন করা;
- ৪। যতদূর সম্ভব প্রত্যেক বীজাগারের নিকট মনোনীত বসগিগণের দ্বারা নিজখানে বীজাগার স্থাপন করা;
- ৫। উক্ত মনোনীত বসগিগণের বাড়িতে যত অধিক পরিমাণে সম্ভব কারখানার আয় বিপুল নীরোগ বীজকোষ উৎপন্ন করাইয়া বঙ্গদেশের উপযুক্ত বীজের অভাব মোচন করা;
- ৬। প্রত্যেক বীজাগারের সংলগ্ন উক্তরূপ পাঠশালা স্থাপন করাইয়া স্বয়ং সাধারণ বসগিগণের মধ্যে বৈজ্ঞানিক মতে রেশম কীট পালনের শিক্ষা বিস্তার করা।



জ্যৈষ্ঠ, ১৩২৬ সাল ।

বিদ্যালয়ে কৃষি-শিক্ষা

অত্ৰাপি প্রাথমিক কিংবা প্রাবেশিক বিদ্যালয়ে কৃষি-শিক্ষার কোন ব্যবস্থা হয় নাই বলিলেই হয় । প্রথম শিক্ষারস্ত হইতে ছাত্রগণের কৃষি-শিক্ষার ব্যবস্থা করা আবশ্যিক একথা সকলেই স্বীকার করেন এবং তাহার জন্য কিছু উত্তোগ আয়োজনেরত প্রয়োজন ইহা কি কর্তৃপক্ষ, কি দেশবাসী সকলেই বুঝিতেছেন কিন্তু এতাবৎকাল তাহার কোন প্রবন্ধোবস্ত হয় নাই বা হইবার চেষ্টাও দেখা যায় না । যে দেশের ২০ কোটি লোক চাষ ব্যবসায়ী সে দেশে কৃষি-শিক্ষার যে কতটা প্রয়োজন তাঙ্গা সকলের ধারণা হওয়া উচিত । অন্যান্য দেশে কৃষি কথ্যে বিপুল আয়োজন এবং তৎতৎ দেশে কৃষি-শিক্ষার সুব্যবস্থা দেখিলে চমৎকৃত হইতে হয় ।

১৯১৩ শালের ইণ্ডিয়া গভর্নমেন্টের একটি মন্তব্য অতর্কিতভাবে আমাদের দৃষ্টি আকর্ষণ করায় আমরা আজ আবার কৃষি-শিক্ষার আলোচনায় প্রবৃত্ত হইয়াছি । মন্তব্যটির ক্রিয়দংশ আমরা উদ্ধৃত করিলাম—*The scheme of primary and Secondary education for the average scholar should steadily, as trained teachers become available, be diverted to more practical ends eg, by means of manual training, gardening, outdoor observation, practical teaching of geography, school excursions, organised tours of instruction etc.*"

আমরা ইতিপূর্বে প্রাথমিক বিদ্যালয়ে কৃষি-শিক্ষা সম্বন্ধে আলোচনায় অতি আক্ষেপের সহিত জানাইয়াছিলাম যে প্রাথমিক বা প্রাবেশিক বিদ্যালয়ে কৃষি শিক্ষার প্রধান অন্তরায় প্রকৃত শিক্ষকের ও বিদ্যালয় সংলগ্ন উদ্যানের অভাব ।

আমাদের দেশে বিদ্যালয়সমূহ নিরতিশয় অপরিসর স্থানের উপর স্থাপিত, তাহাতে শিক্ষালয়ের ঘর দুয়ার ব্যতীত ছাত্রগণের সচ্ছন্দ বিচরণের স্থানটুকু পর্যাপ্ত নাই, উত্তান-উপযোগী তৎসংলগ্ন ভূমি থাকাত পরের কথা। এখন দেখিতেছি যে হাওয়ার গতি কথঞ্চিৎ ফিরিয়াছে আমাদের স্কুল কলেজগুলি আর ছাত্রগণকে কেবল মাত্র সাধারণ শিক্ষা দিয়া সন্তুষ্ট হইতে চায় না। কেবল কেরানী গিরি বা পরের চাকুরী করিলে আর চলিবে না। ছাত্রগণকে ব্যবহারোপযোগী শিক্ষা দিতে হইবে তাহাদিগকে শিখাইয়া পড়াইয়া সংসারের ও সমাজের উপযোগী করা নিতান্ত প্রয়োজন হইয়া পড়িয়াছে নতুবা ভীষণ জীবনসংগ্রামে তাহারা টিকিতে পারিবে না। ছেলে মেয়েদের প্রকৃতির সহিত পরিচয় করিয়া দেওয়া, প্রকৃতির জল, মাটি হাওয়া উদ্ভাপ এগুলিকে কাজে লাগাইতে শিখান মানুষের প্রধান কর্তব্য। মানুষের নিজ শক্তির উৎপাদন করিতে পারিলে মানুষ সহজে প্রকৃতিকে নিজ আশ্রয়ে আনিতে পারে।

আমাদের এই বিষয়ের আলোচনার সমসময়ে বা তাহার পরে কোথাও কোথাও স্কুলের সংলগ্ন বাগান রচিত হইয়াছে, এবং ঐরূপ বাগানের সংখ্যা বাড়িতেছে কিন্তু তথাপি আমরা নিসংকোচে বলিতে পারি যে তাহাদের সংখ্যা আশাহ্নরূপ হয় নাই বা ছাত্রগণকে প্রকৃতির সহিত পরিচয় করিয়া দিবার মত শিক্ষকের সংখ্যাও এখনও অত্যল্প। চাষনিরত ব্যক্তিগণের মন্য হইতে লোক বাছিয়া লইয়া শিক্ষকতায় নিযুক্ত করিতে পারিলে এবং তাহাদিগকে শিক্ষকতার উপযোগী শিক্ষা দিয়া তৈয়ারী করিয়া লইতে পারিলে আমাদের অভাব মোচন হইলেও হইতে পারে কিন্তু সে দিক দিয়া আমাদের দেশের উৎখোগ আয়োজন এখনও অধিক অগ্রসর হয় নাই। প্রত্যেক গ্রাম্য গৃহস্থ যাহাদের জমির সহিত সম্পর্ক আছে তাহাদের ছেলে মেয়েদের কৃষি-শিক্ষার ব্যবস্থা করিতে পারিলে, তাহাদের জল, মাটি, আবহাওয়ার সহিত পরিচয় করিয় দিতে পারিলে আমাদের দেশের কৃষি সহজেই উন্নতির পথে চলিবে।

অধিকাংশস্থলে আমাদের বিদ্যালয়সমূহে যে শিক্ষা দেওয়া হয় তাহা আমাদের সাংসারিক ব্যাপারে বড় কিছু বেশী কাজে লাগে না—যাহারা সাহিত্য সেবী হইবে তাহাদের ব্যাকরণ শিক্ষার আবশ্যক, যাহারা দার্শনিক হইবে তাহাদের ত্রায় শাস্ত্র পড়ার প্রয়োজন কিন্তু ব্যবহার উপযোগী জ্ঞানের জন্ত অত কিছু শিক্ষার আবশ্যকতা নাই। চাষীর ছেলেদের সাধারণ শিক্ষা দিয়া বরং তাহাদের অনিষ্ট করা হয়। শিক্ষা পাইয়া তাহারা আর চাষের কাজ করিতে রাজি হয় না এবং তাহার পিতা মাতাও তাহাদিগকে পরলোখরচ করিয়া শিখাইয়া পড়াইয়া চাষে নিযুক্ত করিতে অনিচ্ছা প্রকাশ করে। কোন একটা চাকুরি জুটাইয়া ছপয়সা রোজগার করিতে পারিলে তাহারাও সুখী হয়, তাহাদের পিতা মাতাও সুখী হয়। ইহাতে চাষীদের প্রকৃতপক্ষে উপকার না হইয়া

অপকার হয়। একজন এমেরিক লেখক সত্যই বলিয়াছেন—any form of education to be effective, must reflect the daily life and interest of the community in which it is employed.” বস্তুতঃ বিজ্ঞানের সহিত শিক্ষাই কার্যোপযোগী শিক্ষা, প্রকৃতির সহিত পরিচয় হওয়াই যথার্থ প্রয়োজন।

ত্রিষুত্ৰ এস, এচ, ফ্রিমাণ্টল্ সাহেব ভারতীয় কৃষি পত্রিকায় “স্কুল উত্তান” সম্বন্ধে বাংলা লিখিয়াছেন তাহা আমাদের মতের সহিত প্রতি বর্ষে বর্ষে মিলে। আমরা নিম্নে তাঁহার বাক্যের সার সঙ্কলন করিয়া দিতেছি।

বিদ্যালয় সংলগ্ন বাগান রচনার উদ্দেশ্য

- ১। ইহাতে বিদ্যালয়নিবাসীদের চারিদিকের সৌন্দর্য্য সম্পাদিত হয়;
- ২। স্কুলের ঘর বাটীর খরচ সীমা বদ্ধ হয়,
- ৩। স্কুলে কৃষি-শিক্ষার অবসর হয়;
- ৪। ছাত্রদিগের অভিভাবকগণের, স্কুলের অধ্যক্ষগণের, এবং পল্লীর জনসাধারণের স্কুলের উন্নতি কল্পে আগ্রহ জন্মে;
- ৫। সম্ভব মত নূতন ফল শস্য উৎপাদনে স্থানীয় লোকের উৎসাহ জন্মে;
- ৬। কায়িক পরিশ্রমে বালক বালিকা দিগকে অভ্যস্ত করা হয় এবং তাহারা পল্লীগ্রামের উপযোগী কায়িক পরিশ্রম সম্মানার্থ বলিয়া মনে করিতে শিখে;
- ৭। কৃষি কর্মের মূল্য অনুমান করিতে পারা যায়;
- ৮। এবং ইহার সঙ্গে উক্ত বিদ্যালয়নিবাসীরা সাংসারিক জীবনযাত্রা চালাইবার উপযোগী ভূ-তত্ত্ব, পদার্থবিজ্ঞান, স্বাস্থ্যরক্ষাতত্ত্ব, গণিতবিজ্ঞান, পরিমাপ বিজ্ঞান, জল, হাওয়া উত্তাপের গুণাগুণ, মৃত্তিকাতত্ত্ব, প্রাকৃতিক সৌন্দর্য্যতত্ত্ব, কৃষি রসায়নের যৎকিঞ্চিৎ শিক্ষা করিয়া ছাত্রগণ ধন্য হইবার অবসর পায়।

একপাশে আমরা বিচার করিয়া দেখি যে ঐ বাক্যগুলি প্রকৃত সারগর্ভ কি না—আমরা দেখিতে পাই যে, বুদ্ধিমত্তা পরিশৃঙ্খ খালি মাঠের উপর একটি ইষ্টক নির্মিত বাড়িতে ছেলেরা অধ্যয়ন করিতেছে—বিজ্ঞান গৃহটিকে প্রথম স্থাপত্য হইতে রক্ষা করিবার মত একটি বৃক্ষও তথায় নাই, কিম্বা প্রবল শীতাতপের প্রচণ্ড হাওয়ার গতিরোধ করিবার তথায় কিছুই নাই—এ হেন গৃহে কে সুখানুভব করে?

কেহ নহে—ছাত্রেরা সুখ পায় না, শিক্ষকগণ স্বচ্ছন্দতানুভব করেন না—পল্লীবাসীগণও স্বচ্ছন্দ তথায় বাইতে চান না—ছাত্রসংখ্যা বাড়িলেই গৃহের আরতন বাড়াইতে হয়, তাহাতে ব্যয়ও অধিক হয়। এই ব্যয় কতকটা অনর্থক বলিয়া মনে হয়। কারণ আমরা ঘর না বাড়াইয়া, যদি গৃহাঙ্গনটি বড় করি, ঘরের চতুর্পার্শ্ব বৃক্ষ লতার সুশোভিত করিতে পারি তাহা হইলে অল্প খরচে কত অধিক কাজ হয় দেখ—ছাত্রেরা বসন্তের

অধিকাংশ সময় বৃক্ষতলে মাহুর বিছাইয়া পাঠাভ্যাস করিতে পারে, ছাত্রগণের জন্ত ব্যয়সাধ্য অধিক কাঠাসনের আবশ্যক হয় না। বিভিন্ন শ্রেণীর ছাত্রের বিভিন্ন স্থানে স্থান স্কুলানের আর কোন ভাবনা থাকে না—অথচ কোন গোলযোগ নাই। ঘরের আয়তন ঐত লম্বা এত চওড়া, এত উচ্চ হইবে ইহা লইয়া দুর্ভাবনা হয় না। আমাদের আবশ্যক একটি উপযুক্ত গৃহ—মাহুর ভিতর ছেলেমেয়েরা প্রয়োজন মত আশ্রয় পাইতে পারে এবং মাহুর ভিতর পুস্তকাদি, মাগচিত্র, ছবি, অঙ্কনাদর্শ, যন্ত্রপাতি সুরক্ষিত হইবে। আগে আমাদের এইত ছিল—টোলে ছাত্রগণ যখন পাঠ করিত তখন টোলের জন্ত সূবৃহৎ অট্টালিকার আবশ্যক হইত না—আবশ্যক হইত পণ্ডিতগণের বাসোপযোগী একটি গৃহ, ছাত্রগণের একটি অবস্থান গৃহ, একটি বারান্দা যেখানে ছাত্রেরা পণ্ডিত সান্নিধ্যে বসিতে পারে এবং টোলের সংলগ্ন উদ্যান ও জলাশয়। আমাদের দেশের প্রাথমিক বিদ্যালয়গুলি যদি এই আদর্শে রচিত হয়, যদি আমরা অট্টালিকার খরচ বাঁচাইয়া সেই খরচে উদ্যান রচনায় অধিক মনোযোগী হই এবং বিদ্যালয় আজিনার শিক্ষকের বাসস্থান নির্দেশ করিতে পারি, আজিনাটি মনোমত বৃক্ষলতায় সাজাইয়া লইতে পারি—স্থল কথায় যদি আমরা পুরাতনকে ফিরাইয়া আনিয়া নূতন যুগের মধ্যে নবভাবে স্থাপন করিতে পারি তবে আমাদের আশা ফলবতী হওয়া সম্ভব হয়।

আমাদের তৃতীয় উদ্দেশ্য কৃষি শিক্ষার অবসর—পল্লীবাসে প্রত্যেক গৃহস্থই কৃষি কর্ণে নিযুক্ত—যিনি নিযুক্ত নহেন তিনি পল্লীবাসের উপযুক্ত নন্ বলিয়া মনে হয়। কৃষি কি?—ক্ষেতে হাল দেওয়া, বীজ বোনা, জমি নিড়ান, জমিতে সার দেওয়া, জল সেচন করা, শস্য-আহরণ করা, গো-রক্ষণ, পশু-পালন, দুগ্ধাদি উৎপাদন ইহাই কৃষি—ইহা লইয়া কৃষি জীবন। ছাত্রগণকে ইহাতেই অভ্যস্ত করিতে হইবে। বই, কাগজ, প্লেট লইয়া কোন গৃহাভ্যন্তরে কেবল সাহিত্য, ইতিহাস, ভূগোল কণ্ঠস্থ করিয়া তাহারা কি ফল পাইবে! এই কারণে আমরা উন্মুক্ত বায়ুতে প্রকৃতির ক্রোড়ে বসিয়া বালক বালিকা গণের শিক্ষার প্রয়োজন প্রাণে প্রাণে অনুভব করি।

চতুর্থ কথা—চাষী সর্বদা হাতের দোষের চায়—তাহার ছেলে মেয়ের সাধ্য না পাইলে সে বড়ই অসুবিধা ভোগ করে। তাহার ছেলে মেয়ে বয়ঃপ্রাপ্ত হইয়াও স্কুলে আটক থাকুক ইহা সে পছন্দ করে না। তাহাদের ছেলেরা প্রাথমিক শিক্ষা শেষ করিলেই একটু স্বতন্ত্র ভাবে থাকিতে চায়—চাষের কাজ যেন তাহার আর সাজে না—সে তখন চায় ভাল বেশভূষা করিতে, চাকুরি করিতে কিন্তু চাকুরিও সুবিধামত মেলে না—চাষী এরূপ স্থলে বিষম ফাঁপরে পড়ে। পক্ষান্তরে যদি ছেলেরা উপযুক্ত সংশিক্ষা পায় চাষের অর্থ বুঝে তবে সে শিক্ষাতে চাষেরই উন্নতির দিকে তাহাকে লইয়া যাইবে।

৫ম কথা—যদি বিদ্যাপ্রাঙ্গনটিকে একটি ছোট খাট আদর্শ কৃষিক্ষেত্রে পরিণত করা যায় তবে কত সুখেরই হয়। নূতন ফল শস্য উৎপাদন, নূতন কৃষি প্রণালীর

চর্চা যদি এখানে সম্পাদিত হয় তবে পল্লীবাসের প্রত্যেক চাষীর এই বিদ্যালয়ে অমুরাগ জন্মিবে এবং চাষিগণ এখানে ছেলে মেয়েদের পাঠাইয়া ধন্য হইবে এবং নিজেরাও সমন্বিত আসিয়া তাহাদের কার্য দেখিয়াও শিখিয়া তৃপ্তিলাভ করিবে।

ষষ্ঠ ও সপ্তম কথা এই যে ছেলেরা কৃষির মর্ম বুঝিলে এবং জীবনে ইহাঙ্গ প্রয়োগ শিখিলে—ইহারা সহজেই ইহাতে অমুরক্ত হইবে। অমুরাগ একবার জন্মিলে আর জল মাটি লইয়া কার্য করিতে বিরক্তি হইবে না বরং তাহাতে আমোদ অমুত্তব করিবে।

নিতান্ত শিশুকালে জমিতে লাঙ্গল দেওয়া বা জমি কোবান কঠিন। জমি নিড়ান, গাছে জল দেওয়া ঐ কালেরই কার্য। বয়স বৃদ্ধি হইলে এবং অন্তকে কঠিন কার্য করিতে দেখিয়া অভ্যস্ত হইলে ভবিষ্যতে ঐ সকল কার্যে সে ভয় পাইবে না। এই খানে বালকবালিকাগণের আর একটা অভ্যাস হয়—তাহারা এক সঙ্গে মিলিয়া মিশিয়া কার্য করিতে শিখে, কাজ বিভাগ করিয়া লইয়া কাজ করিতে শিখে প্রত্যেকে স্ব স্ব প্রধান হইয়াও কাজ করিতে পারে, অপর অপেক্ষা নিজের কাজ ভাল হউক এইরূপ উত্তম উৎসাহ দেখাইয়া থাকে।

৮ম কথার আলোচনা আমরা বারাস্তরে করিব এবং কি প্রণালীতে স্কুল উদ্যান রচনা করিতে হইবে তাহাও দেখাইব।

রসায়ন চর্চা দ্বারা ভারতীয় শিল্পের কতদূর

উন্নতি সম্ভব

সর্বজনপরিচিত সুপ্রসিদ্ধ রসায়নতত্ত্ববিদ ডাক্তার প্রফুল্লচন্দ্র রায় সম্প্রতি একটি আভাস দিয়াছেন--

তিনি বলেন যে ভারতের মত সুবিস্তৃত স্থানে ভিন্ন ভিন্ন প্রদেশে বিভিন্ন শিল্পের প্রাক্তর্ভাব হওয়া সম্ভব। হুগলী নদীর উপকূলে পাটের কল স্থাপিত হইতে পারে, বোম্বাই ও মধ্যপ্রদেশে কাপড়ের কল চালাইবার অনেক সুবিধা আছে, রঙ্গপুর, কুচবিহার, ত্রিহত ও পার্শ্ববর্তী স্থান সমূহে ব্যবহার ও ব্যবসায়ের উপযোগী তামাক প্রস্তুত করা বাইতে পারে ও খমির নিকটবর্তী প্রদেশে খাত্তুদ্রব্য নির্মাণের কারখানা স্থাপন সম্ভব।

টাটার কারখানা ইহার একটি দৃষ্টান্তস্থল। এতৎপ্রদেশে কারখানা চালাইবার উপযুক্ত কয়লা, চূণাপাথর ও জল যথেষ্ট আছে।

ডাক্তার রায়ের কথাগুলি প্রণিধান করিবার সময় উপস্থিত। ভারতে কৃষিজাত ও খনিজ অনেক দ্রব্য উৎপন্ন হয়। কাঁচা মাল বিদেশে না পাঠাইয়া যদি আমরা সেগুলিকে কল কারখানায় ব্যবহার-উপযোগী পণ্যে পরিণত করিয়া রপ্তানি করি, তবে আমরা শতগুণ অধিক লাভ করিতে পারি। বর্তমান সময়ে আমরা ভারত হইতে কাঁচামাল রপ্তানি করি এবং শিল্পজাত পাকামাল আমদানী করি। যতদিন না এই অবস্থার পরিবর্তন হইবে, ততদিন দেশের দৈনন্দন যুচিবে না।

আমাদের দেশে কাঁচা চামড়ার অভাব নাই এবং চামড়ায় কস্ দিবার মত, চামড়া সংস্কার করিবার মত ফল বা গাছের ছাল এখানে অপ্রতুল নহে। ভারত হইতে প্রায় ১৪ কোটি টাকার কাঁচা চামড়া রপ্তানি হয়, কস, ছাল ও ফল যেমন বাবলাছাল, হরিতকীও বিস্তারিত টাকার রপ্তানি হয়। এখানে চামড়া সংস্কারের কোন ভাল কারখানা নাই—দেশী ছোট খাঁট কারখানা বাহা আছে সেগুলি সবই অজ্ঞলোকদ্বারা পরিচালিত। ঐ সব কারখানায় চামড়া ভাল সংস্কৃত হয় না বরং চামড়া খারাপ হইয়া যায়। যদি আমাদের কারখানাগুলি সুবিজ্ঞ রসায়নতত্ত্ববিদগণ দ্বারা পরিচালিত হইত, তাহা হইলে ভারত প্রতি বৎসর ৫০ কোটির উপর লাভ করিতে পারিত।

কাপড়ে ও কাগজে মাড় দিবার জন্ত শ্বেতসার বা ষ্টার্চ আবশ্যিক। সাধারণতঃ আমরা গম, তুলা, চাউল কিম্বা আলু হইতে যথেষ্ট পরিমাণে ষ্টার্চ প্রাপ্ত হই। এই সকল কৃষিজাত শস্য যথেষ্ট পরিমাণে ভারতে উৎপন্ন হয়। আমরা কাঁচা শস্য রপ্তানি করি এবং ষ্টার্চ আমদানী করি ইহা অপেক্ষা পরিতাপের বিষয় কি হইতে পারে। মনে করিলে আমরা এত শ্বেতসার বা পালো প্রস্তুত করিতে পারি যে আমাদের অভাব মোচন হইয়া যথেষ্ট রপ্তানিতে চলিতে পারে।

আমাদের উদ্ভিজ্জ আহ্বারের মধ্যে শ্বেতসার বা পালো একটি প্রধান জিনিষ। আমরা বিলাতী বার্লি (যবচূর্ণ), বিলাতী এরোকট, ভুট্টার পালো (corn flour) জৈয়ের পালো (oat meal) যথেষ্ট আমদানী করি, কিন্তু ভারতে এইগুলি পর্যাপ্ত পরিমাণ প্রস্তুতের অভাব দেখিলে মনে দারুণ ব্যথা অনুভব হয়। *

পটাস ও পটাসজনিত ক্ষার সাবান প্রস্তুত করিতে আবশ্যিক। বস্তাদি রঙ করিতে পটাস একটি উপাদান। পটাস জমির একটি প্রধান সার। পঞ্জাবে লবণাক্ত ভূমিভাগে পটাস সঞ্চিত আছে, কিন্তু ইহার ক্ষার তাদৃশ ভাল নহে। আজকাল বাংলাদেশের খাল, বিল, জলা জমিতে কচুরী নামে এক প্রকার জলজ উদ্ভিদ জন্মিতেছে। ইহার

* আবশ্যক হইলে আমরা পালো প্রস্তুত প্রণালী বলিয়া দিতে পারি। কৃঃ বঃ—

ভস্ম কারের পরিমাণ সমধিক দৃষ্ট হয়। ইহা খুব সহজ প্রাপ্য ও সুলভ, তবে সর আবশ্যক মিটিবার মত পর্যাপ্ত পটাস ইহা হইতে পাওয়া যাইরে কিনা সন্দেহ। কলিকাতায় সা, ওয়ালেস কোং ইহার ভস্ম কিনিতেছেন। তাহার যে সার প্রস্তুতের কারখানা খুলিয়াছেন তাহার কাজে ইহা লাগাইতেছেন। দেশায় লোকগণ কিন্তু এই কার্যে উদাসীন জার্মানিতে পটাস পর্যাপ্ত পরিমাণে পাওয়া যায়। এতাবৎকাল তাহার সমগ্রপৃথিবীময় পটাস সরবরাহ করিয়া আসিতেছেন।

কার্বাইড অব ক্যালসিয়াম—যাহার গ্যাস এক্ষণে আলো জ্বালাইবার জন্ত ব্যবহৃত হয়। চাণাই কার্যে ইহার গ্যাস অতীব প্রয়োজন। ভারতে প্রায় ২০ হাজার ৮ হাজার কার্বাইড প্রতি বৎসর আমদান্য হয়। সম্ভ্রায় বৈদ্যাতক বলে কাজ চালাইতে পারিলে ভারতে কার্বাইড অব ক্যালসিয়াম উৎপন্ন করা কিছু কঠিন ব্যাপার নহে।

সুরা—জাভা হইতে বহু টাকার সুরা রপ্তান হয়। চিনির কল হইতে যে মাতগুড় পরিত্যক্ত হয়, সেই গুড় হইতেই মদ্য প্রস্তুত হইতেছে। ভারতবর্ষে পরিষ্কারণমত আধ চাষও নাই—চিনির কারখানাও নাই। উপযুক্ত চিনির কারখানা স্থাপিত হইলে আমা দগকে সুরা সার (Industrial alcohol) বিদেশ হইতে আমদানী করিতে হয় না। সুরা সার পরের কথা, ভারতকে কত টাকার চিনিই আমদানী করিতে হয়। ইক্ষুচাষের উপযোগী অনেক জমিই ভারতে আছে এ কথা আমরা জোর করিয়া বলিতে পারি এবং চিনির কারখানা স্থাপনের যথেষ্ট অবসর আছে। চিনির কারখানার কথা ছাড়িয়া দিলেও আমরা মহয়া হইতে যথেষ্ট মদ্য প্রস্তুত করিতে পারি। যাহা কিছু মহয়ামদ প্রস্তুত হয়, তাহা দেশী নিকট প্রথা এবং নিকট মদই উৎপন্ন হয়। পক্ষান্তরে আমরা অনেক টাকার মহয়া বিদেশে রপ্তানি করি এবং বিদেশ হইতে মদ কিনিয়া ঘরে আনি। আমাদের দেশে চাউল ও গুড় পচাইয়া মদ প্রস্তুত হয়।

বিলাতে নিম্নলিখিত প্রণালীতে মদ প্রস্তুত হয়—

যব প্রথমতঃ জলে সিদ্ধ করিয়া স্তপাকার করিয়া রাখিলে তাহা অক্লুরিত হয়। ২ভাগ অক্লুরিত যবের সহিত ভাগ গম, মকাই, চাউল প্রভৃতি মিশ্রিত করিয়া শেখণ করা হয়। এই চূর্ণ এক কিসা দুইবার গরমজলে চটকাইয়া ছাঁকিয়া লওয়া হয়। ঐ জলে জেটনামক উদ্ভিদসু সংযোগ করিয়া ৪০ ডিগ্রি উত্তাপ বিশিষ্ট স্থানে রাখিয়া দিলে ঐ জল পচিয়া মদিরায় পরিণত হয়, তখন ইহা চোলাই করিলে সুরা পাওয়া যায়। আঙ্গুর ফলের রস হইতেও সুরা প্রস্তুত হইতে পারে। ভারতের উত্তর পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশে যথেষ্ট আঙ্গুরের আবাদ আছে। ইহার চাষ আরও বৃদ্ধি করা যাইতে পারে। কিন্তু উৎকৃষ্ট সুরা প্রস্তুতের ব্যবস্থা ডাক্তার রায় তাঁহার হিন্দুসায়নতত্ত্বের ইতিবৃত্ত (History of Hindu Chemistry) নামক পুস্তকে ভারতে রসায়ন তত্ত্বের কি প্রকার আলোচনা ছিল

তাহা দেখাইয়াছেন। এখন সে সব আলোচনা লোপ পাইয়াছে। আমরা এখন সকল বিষয়ে পরমুখাপেক্ষী হইয়া পড়িতেছি।

পূর্বকালে ধাতুতত্ত্ববিদ্যা ভারতীয়গণ কেমন বৃদ্ধিত তাহা পুরীর মন্দিরের লৌহের কাজ, কনরকের ধাতু নিশ্চিত স্তম্ভাদি দেখিলে স্পষ্ট প্রমাণ হয়। ঐ সকল শিল্প বংশপরম্পরায় শিল্পগণকর্তৃক পরিচালিত হওয়ায় উৎকর্ষ লাভ করিয়াছিল সন্দেহ নাই, কিন্তু তাহার বৈজ্ঞানিক বাখ্যা প্রদান করিবার লোক জন্মে নাই, কেন এবং কেমন করিয়া ধাতু শিল্প এত উৎকর্ষ লাভ করিয়াছিল তাহা বুঝাইবার লোক তখন ছিল না—এখনও নাই। বিজ্ঞান সম্মত শিক্ষা না হইলে শিক্ষার চূড়ান্ত হয় না ইহা সকলেই স্বীকার করিবেন।

পত্রাদি ।

রবার—

শ্রীললিত মোহন ঘোষ, সিমলা, কাঁশারিপাড়া, কলিকাতা ।

প্রশ্ন—সিংভূম অঞ্চলে রবারের আবাদ হইতে পারে কি না? রবার বিক্রয়ের সুবিধাইবা কি প্রকার? সিংভূমে হলুদপুকুর পরগণায় আমি কিছু জমি সংগ্রহ করিয়াছি।

উত্তর—বঙ্গীয় কৃষি-বিভাগের সহকারী ডিরেক্টর শ্রীযুক্ত দেবেন্দ্র নাথ মুখোপাধ্যায় ময়ূরভঞ্জ ছেটে রবারের আবাদে প্রবৃত্ত হইয়াছিলেন—আপনি ইচ্ছা করিলে ফলাফল তাঁহার নিকট জানিতে পারিবেন। হলুদপুকুর ময়ূরভঞ্জসীমানার খুব কাছাকাছি এবং উভয় স্থানের জল মাটি আমরা যতদূর জানি প্রায় সমান। রবারের কাটতি খুবই আছে—পোষাক পরিচ্ছদ হইতে আরম্ভ করিয়া ঘর, দরজায়, কল কজায় লাগান পর্য্যন্ত অনেক কাজেই আজকাল রবার আবশ্যক। রবারের রপ্তানিও ক্রমশঃ বাড়িতেছে—বিশেষতঃ যুদ্ধ বাধিবার পর হইতে ইহার কাটতি খুবই বাড়িয়াছে। ১৯১৭/১৮ সালে ৮,৪৩০,০০০ পর্য্যন্ত রবার রপ্তানি হইয়াছে। মাল্জাজ ও ব্রহ্মদেশে রবার অধিক উৎপন্ন হয়। দক্ষিণ ভারতে প্রায় ৩০,০০০ একরে রবারের আবাদ আছে।

প্রশ্ন—অনেকেই জানিতে চান যে ভারতবর্ষে কতগুলি চিনির কারখানা আছে এবং তাহা হইতে কি পরিমাণ চিনি উৎপন্ন হয় ।

উত্তর—সরকারী শিল্প-বাণিজ্যবিভাগের হিসাব হইতে দেখা যায় যে ভারতে সর্বসমেত ৪৬টি চিনির কারখানা আছে । ইহার মধ্যে ৩০টি কারখানায় খবর পাওয়া গিয়াছে । ঐ কয়টি কারখানা হইতে প্রতিদিন ২২ ঘণ্টা কাজ করিয়া ১৪,৪৫৬ মণ চিনি এবং ৭,০১৯ মণ গুড় উৎপন্ন হইতেছে ।

ছানা—শ্রীবিক্রম চন্দ্র ঘোষ, জেনাপুর, কটক ।

প্রশ্ন—আমি এখানে আসিয়া খুব সস্তায় দুধ পাইতেছি । বাটিতেও কয়েকটি গাভী দুধ দিতেছে । দুধ হইতে কি প্রকারে ভাল ছানা প্রস্তুত করা যাইতে পারে এবং ছানার উপকারিতা ও অপকারিতা জানাইয়া সুখী করিবেন ।

উত্তর—ফুটন্ত দুধে ছানার বা দধির জল যোগকরিয়া নাড়িতে থাকিলে দুধ কাটিয়া ছানা হইবে ও দুধ পৃথক হইয়া পড়িবে । অতঃপর কটাহ নামাইয়া ঠাণ্ডা করিয়া ছানা কাপড়ে ছাঁকিয়া লইয়া বন্ধন করিয়া কিছুক্ষণ রাখিলেই উত্তম ছানা প্রস্তুত হইবে । জানিয়া রাখা ভাল যে মাখনতোলা দুধের ছানা শক্ত হয় । মাখন তোলা না হইলে ছানা নরম হয় । এট ছানাই অপেক্ষাকৃত অধিক সুস্বাদু ।

ছানা একটি বিশিষ্ট খাদ্য ইহাতে

প্রোটিন	শতকরা	২২ ভাগ
ঘৃত	„	১৯ „
লবণ	„	১২ „
জল	„	অবশিষ্ট „

মাখন তোলা দুধের ছানায় ঘৃত শতকরা ২১৩ ভাগ নাত্র থাকে ।

ছানার জলও সুপেয় । ছানার জলের সহিত যৎসামান্য ঘূতের ভাগ থাকে । সামান্য লবণ ও শর্করা সংযোগে ইহা অতিশয় রুচিকর পানীয় হয় । ইহা লঘুপথ্য এবং রোগীর ব্যবহার উপযোগী ।

প্রশ্ন—কাল জামের সিকী—

কয়েকজন কাল জামের সিকী প্রস্তুত প্রণালী জানিতে চাহিয়াছেন ।

উত্তর—আখের রসের সিকী যেক্রমে প্রস্তুত হয়, ইহাও সেই রকমে প্রস্তুত হইবে । কেহ কেহ ইহার রসের সহিত আখের সিকী মিশ্রিত করিয়া সিকী প্রস্তুত করেন । ইক্ষুরস যুগ পাণ্ডে রাখিয়া ২০-২৫ দিন রৌদ্র খাওয়াইয়া অন্ধকার ঘরে রাখিয়া দিলেই ত্রিছ-দিনের মধ্যে গাঁজিয়া অন্নরসাক্ত সিকীর পরিণত হয় । ইহাকে তিনিগার বলে ।

মুং পাত্রেয় মুখ সর্বদাই পাতলা কাপড় দ্বারা আচ্ছাদন করিয়া রাখা আবশ্যক। সিকা প্রস্তুত হইয়া গেলে বোতলে ছিপি আঁটিয়া রাখা যায়। কাল জামের সিকাও ঐরূপে প্রস্তুত হইতে পারে। এক সের কাল জামের রসের সহিত এক সের ভিনিগার মিশাইলে এই সিকা শীঘ্র প্রস্তুত হয় এবং অপেক্ষাকৃত অধিক মুখরোচক ও উপকারী হইয়া থাকে। এই প্রকার এক সের রসের সহিত এক সের চিনি সংযোগ করিয়া মূহু জালে ফুটাইয়া লইলে অতি সুপেয় সিরাপ প্রস্তুত হয়। খাণ্ডতন্ম নামক পুস্তকে খাদ্য বস্তু সম্বন্ধে অনেক বিষয় জানিতে পারা যায়। ইহা কৃষক অফিসে পাওয়া যায়।

কাল জামের রস অক্লীর্নের উত্তম ঔষধ এবং অগ্নিবর্দ্ধক। জামের সময় ইহা প্রস্তুত করিয়া রাখিলে অসময়ে বিশেষ উপকার দর্শে।

পোকার উপদ্রবের প্রতিকার

সরকারী কীটতত্ত্ববিদ অনেক জিলায় পোকার উপদ্রবের প্রতিকার চেষ্টা করিতেছেন।

ময়মনসিংহ জিলার জাদালপুর মহকুমার কয়েক গ্রামে উরচুঙ্গা ছোট পাঠের গাছ কাটিয়া বিশেষ ক্ষতি করিয়াছিল। উহার প্রতিকারের জন্য নিম্নলিখিত ব্যবস্থা করা হইয়াছিল :—

- (১) গর্ত হইতে উঠাইয়া মারিয়া ফেলা ;
- (২) রাত্রে আলো জালাইলে উহার বাহির হইয়া তাহাতে পড়িয়া পুড়িয়া যাইবে ;
- (৩) বৃষ্টি হইলে ইহাদের গর্তে জল ঢুকে ; কাজেই ইহারা তথা হইতে বাহির হয়। সেই সময় কাক প্রভৃতি পাখী ইহাদিগকে ধরিয়া খায়। তখন ইহাদিগকে ধরিয়া মাঝে মাঝে খুব সহজ।

ঢাকা, ২৪-পরগণা, বরিশাল, ষশোহর, ত্রিপুরা প্রভৃতি জিলার অনেক স্থানে স্থানে পামরী পোকা লাগিয়া বিশেষ ক্ষতি করিয়াছিল, পোকা ধরা থলে দ্বারা ইহাদিগকে মারিতে হয় ইহা কৃষকদিগকে দেখান হইয়াছিল।

নোয়াখালী জিলার ফেনী মহকুমায় এক প্রকার লোদা পোকা ধানের পাতা খাইয়া বিশেষ ক্ষতি করিয়াছিল। কাপড়ের থলে দ্বারা এইরূপ ছোট ছোট পোকাগুলিকে ধরিয়া মারিতে হয়, এই নিয়ম দেখান হইয়াছিল। আক্রান্ত ধানের জমির নিকটে ঘাসের জমিতেও লাঙ্গল দিয়া চাষ করা হইয়াছিল ; ইহাতে পোকা মরিয়া যায়।

ত্রিপুরা জিলার কোন কোন স্থানে অল্প এক প্রকার লেদা পোকা ধানের পাতা খাইয়া বিশেষ ক্ষতি করিয়াছিল। আক্রান্ত ক্ষেত্রে চূণ ও কেরাসিন তৈল (১২ ভাগ চূণ ও এক ভাগ কেরাসিন তৈল) মিশাইয়া ছিটাইবার জন্ত কৃষকদিগকে উপদেশ দেওয়া হইয়াছিল।

রংপুর ও ফরিদপুর কৃষিপদর্শনীতে পোকায় বিবরণ সহ ছবি এবং পোকা ধরিবার কাপড়ের থলে, দমকল ইত্যাদি দেখান হইয়াছিল। ম্যাজিক লণ্ঠন দ্বারা পোকায় জীবন বৃত্তান্ত ও প্রতিকারের উপায়, অর্থাৎ কাপড়ের থলে দ্বারা কিরূপে পোকা ধরিতে হয় আলোক ফাঁদে কিরূপে মারিতে হয়, ক্ষেত্রের উপর দড়ি টানিয়া কিরূপে পোকাগুলির খাওয়ার ব্যাঘাত জন্মাইতে হয়, আক্রান্ত ক্ষেত্রে দমকল দ্বারা কিরূপে পোকা মারিবার ঔষধ ছিটাইতে হয় ইত্যাদি দেখান হইয়াছিল।

পাটের পোকা সম্বন্ধে এক খানা ছোট বহি লেখা হইতেছে। ইহা দীর্ঘই ছাপাইতে দেওয়া হইবে।

উদ্ভিদানুরোগ নিবারণ

সহকারী উদ্ভিদ তত্ত্ববিদ অনেক স্থানে পরিদর্শন করিয়াছেন। এই বিভাগে ধানের উদ্ভ্রা, ডাক কিন্না পোরমরা রোগের পরীক্ষা ও তাহা নিবারণের উপায় বাহির করিবার জন্ত বিশেষ চেষ্টা করা হইয়াছে। এক জাতীয় কৃমি দ্বারাই এই রোগ জন্মে; গত বৎসরের কৃষি সমাচাৰে উহার জীবন বৃত্তান্ত প্রকাশিত হইয়াছে। ফসলের এই রোগের প্রতিকার করিবার জন্ত ঢাকা জিলায় কুস্মিটোলা ও পুৰাইল এবং ত্রিপুরা জিলায় লাক-সাম গ্রামে কতকগুলি ভূমিতে পরীক্ষা আরম্ভ হইয়াছে। এই জমিতে ক্রমাগত ৩৪ বৎসর ধরিয়া এই রোগ হইতেছে। ধান কাটা শেষ হইলেও নাড়াতে এই রোগ থাকিয়া যায় এবং পর বৎসর বৃষ্টির জলে জমি ডুবিয়া গেলে ইহা বৃদ্ধি পায় ও ধান নষ্ট করিয়া ফেলে। উহা নিবারণের জন্ত নিম্নলিখিত নিয়মগুলির প্রতি দৃষ্টি রাখা কর্তব্য :—

(১) ক্ষেত্রের নাড়া খুব ভাল করিয়া পোড়াইবে;

(২) পুনঃ পুনঃ জমি চাষ করিবে এবং ইহাতে রোদ্র ও বাতাস লাগাইবে
ও জমির দোষ নষ্ট করিবে;

(৩) লবণ জলে নাজ ধান ভিজাইবে।

নাড়ার ভায় হালকা ধানেও (চিটায়) এই রোগ থাকে । বীজ ধান চিটামুত করিলে ভাল হয় । বীজ ধান লবণ জলে ভিজাইলে চিটা ভাসিয়া উঠামাত্র ফেলিয়া দিতে হয় । ভাল ধান জলের নীচে ডুবিয়া যায় । উহারই বীজ বুনিতে হয় । ৪৫ সের জলে আধ পোয়া লবণ দিলেই চলিবে ।

উপরোক্ত কুস্মিটোলা ও লাকসাম পরীক্ষার ভূমিতে গত বৎসর উফ্রা রোগ জন্মে নাই ; কিন্তু পুর্বাইল পরীক্ষা ক্ষেত্রে এই রোগ জন্মিয়াছিল ।

এই বৎসর এই রোগ প্রতিকারের জন্ত ঢাকা ও ফরিদপুর জিলায় আরও বেশী পরীক্ষা চলিতেছে । ঢাকা বিভাগের কৃষি পরিদর্শক ইহাতে সাহায্য করিতেছেন ।

ঢাকা জিলায় কুস্মিটোলা, পুর্বাইল, নাগরি ও বিক্রমপুর এবং ফরিদপুর জিলায় গোপালগঞ্জে পরীক্ষা চলিতেছে ।

লাকসামের শ্রীযুক্ত রায় আনন্দ চন্দ্র রায় বাহাদুর তাহার নিজ জমিতে গত বৎসরের মত নিজেই পুনরায় পরীক্ষা করিতেছেন ।

কয়েক রকম দীঘা ধানে এই রোগ লাগে না বলিয়া শুনা যায়, ইহা কতদূর সত্য তাহারও পরীক্ষা চলিতেছে এই জন্য সে ধানগুলিতে অধিক উফ্রা লাগে উহার পাশাপাশি দীঘা ধানের চাষ করা হইতেছে ।

পূর্ব বঙ্গে অনেক স্থলে এক প্রকার 'পাটা রোগ' (Rhizoclonea) জন্মে, উহাতে অনেক ক্ষতি হয় । এই রোগ নিবারণের জন্ত পাটের জমিতে নানা প্রকার সার ব্যবহার করিয়া পরীক্ষা চলিতেছে ।

খুলনা হলদিবাড়ী এলাকায় সুপারি গাছে এক প্রকার উদ্ভিদ রোগ কোমেন লুসিডাস দ্বারা আক্রান্ত হইয়া মরে বলিয়া নির্দ্ধারিত হইয়াছে । ইহা প্রতিকারের জন্ত এবারও পরীক্ষা করা হইয়াছে ।

এ বৎসর কলা গাছের ধসাদরা বা হাইতা মরা রোগের (বোধ হয় কিউজেরিয়া) পুনরায় পরীক্ষা হইবে ।

সংবাদ

বাজালী বাসকের রাসাস্থানিক আবিষ্কার—ব্যারিটার মিঃ পি, সি, দত্ত মধ্যপ্রদেশে বাস করেন, তাঁহার পুত্র সপ্তদশ বৎসর বয়স্ক মিঃ ই, দত্ত রসায়ন-বিজ্ঞানে কয়েকটি অদ্ভুত আবিষ্কার করিয়া যশস্বী হইয়াছেন । ইউরোপীয় স্কিলর পর যখন এই আবিষ্কারবার্তা চারিদিকে ছড়াইয়া পড়িবে, তখন এই যুবক

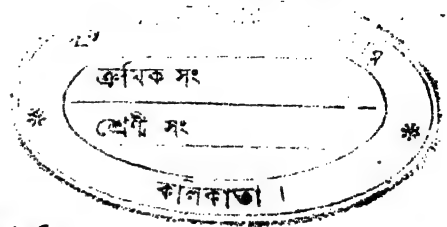
সমগ্র জগতেই খ্যাতি লাভ করিবেন। এই যুবক বাঙ্গালী, স্তত্রাং তাঁহার গৌরবে প্রত্যেক বাঙ্গালীরই গৌরব।

যুবকের স্বাস্থ্য তত ভাল নহে, বালাজীবনের অধিকাংশ সময় বিলাতেই অতিবাহিত হইয়াছে। তিনি কলেজে অধ্যয়ন করিয়া রসায়ন-বিজ্ঞা শিখেন নাই; পিতার খনি হইতে পাথর কুড়াইয়া ও অজ্ঞাত সহজপ্রাপ্য দ্রব্যের রসায়নিক বিশ্লেষণ করিয়া তিনি এই সকল আবিষ্কার করিতেছেন। গবর্নেন্ট চারি বৎসর পূর্বে তাঁহার জ্ঞানের পরিচয় পাইয়া তাঁহাকে জব্বলপুর কলেজের রসায়নাগারে রাসায়নিক পরীক্ষার অধিকার দেন। মার্শ গ্যাস নামে এক প্রকার বাষ্প কয়লার খনিতে প্রায়ই উঠে; অতি সহজে এই বাষ্প তিনি তৈয়ার করিতেছেন। দুই বৎসর পূর্বে ইহা আবিষ্কৃত হয়, কিন্তু যুদ্ধের সময়ে পাছে জন্মগণ ইহা জানিতে পারে, তাই গবর্নেন্ট এ বিষয়ে এতদিন নীরব ছিলেন। এই গ্যাসের কলাণে মোটর শক্তি বাহির করা সহজ। ইহা ছাড়া বিস্তৃত গন্ধক, সোডা, কার্বনেট অফ সোডা, এলুমিনা, এবং পাথর হইতে পটাস বাহির করিবার উপায়ও তিনি আবিষ্কার করিয়াছেন। তাঁহার এই আবিষ্কারের ফলে বড় বড় সওদাগর “পেটেন্ট” ক্রয় করিয়া লইয়া এদেশে ব্যবসায় চালাইবার ব্যবস্থা করিয়াছেন।

—হিন্দুস্থান।

দারুণ দুর্ভিক্ষ—বেশের সর্বত্রই দারুণ দুর্ভিক্ষ প্রকট হইয়াছে। কোন্ স্থানের নাম করিব? পঞ্জাব হইতে আরম্ভ করিয়া বোম্বাই, গুজরাট, মাদ্রাজ, যুক্তপ্রদেশ, বিহার-উড়িষ্যা এবং বঙ্গদেশ ও আদাম সর্বত্রই ঘোর দুর্ভিক্ষের ভেরী বাজিয়াছে। পুরীর দুর্ভিক্ষ অধিক প্রকট। সেখানকার নেতৃস্থানীয় অধিবাসীরা দারিদ্র্যগণের দুঃখ নিবারণের জন্য যত্নপর হইয়াছেন। পুরীর জেলা মাজিষ্ট্রেটও এবিষয়ে যথেষ্ট উদ্যোগী। তিনি সতা করিয়া টাকা সংগ্রহ করিতেছেন। শত্রু ভালরূপ জন্মে নাই, ইহাই এই অঞ্চলের দুর্ভিক্ষের কারণ। বঙ্গের বাকুড় জেলার দুর্ভিক্ষের মাত্রা অধিক। তাহা ছাড়া, রাজসাহী, রঙ্গপুর, ঢাকা, মালদহ প্রভৃতি অঞ্চলের সাধারণ লোকের অশেষ কষ্ট হইয়াছে। বঙ্গ কষ্টও ইহার সহিত যোগ দিয়া দরিদ্র নরনারীর যাতনার মাত্রা চরমে চড়াইয়াছে। ইহার উপর আবার রোগ আছে। ফলে, লক্ষ লক্ষ প্রজাণ হাহাকার উঠিয়াছে। বিহার-উড়িষ্যা গভর্ণমেন্ট দারুণ বস্ত্রকষ্টের সময়ে জেলায় জেলায় কাপড়ের দোকান খুলিয়া সস্তা দরে কাপড় বিক্রয় ব্যবস্থা করিয়াছিলেন; এবার অন্নকষ্টের সময়েও সেই ভাবে প্রতিকারপরায়ণ হইয়াছেন। বঙ্গেও সরকার পক্ষ হইতে যে একেবারে কোন ব্যবস্থা হইতেছে না, তাহা নহে। টাকার কলেক্টর মিঃ এম, জি, হার্ট, আই-সি-এস অতি সজ্জন শাসনকর্তা। তিনি প্রজার কষ্ট

বুঝিবাষাঞ সস্তাদরে ধান সরবরাধের ব্যবস্থা করিতে প্রবৃত্ত হইয়াছেন। কলিকাতা করপোরেশন চাউলের দুশু'লাতার কথা জানাইয়া বঙ্গের গভর্ণরের মারফৎ ভারত গভর্ণ-মেন্টের নিকট যে দরখাস্ত প্রেরণ করিয়াছেন, তাহার ফল ফলিতে বিলম্ব হইতেছে কেন ? বিভিন্ন জেলায় ম্যাজিস্ট্রেট কলেক্টরগণের নিকট তথ্য অবগত হইয়া গভর্ণর লর্ড রোণাল্ডশে নিজেই একটা প্রতিকার ব্যবস্থা করুন না। —বাঙ্গালী, ৩১শে জ্যৈষ্ঠ।



বাগানের মাসিক কার্য্য।

আষাঢ় মাস

সজ্জীবাগান—শীতের চাষের জন্ত এই সময় প্রস্তুত হইতে হইবে। আমন বেগুনের তলা ফেলিতে হইবে। এই সময় শাকাদি, সৌম, লক্ষা, শীতের শসা, লাউ ; বিলাতী বেগুণ, পাটনাই ফুলকপি, পাটনাই সালগম ইত্যাদি দেশী সজ্জী বীজ বপন করিতে হইবে পাল্ল শাক ও টামাটোর জলদি ফসল করিতে গেলে এই সময় বীজ বপন করিতে হইবে। বিলাতি সজ্জী বপনের এখনও সময় হয় নাই।

মকাই (ছোট মকাই) এবং দে-ধান চাষের এই সময়।

হলুদ,, আদা, জেরুজালেম আটিচোক, এরোরুট প্রভৃতির গোড়ায় মাটি দিয়া দাঁড়া বাধিয়া দিতে হইবে। দাঁড়া বাধিয়া দিলে গাছগুলির বৃদ্ধি হয় এবং গাছগুলি জলে গোড়া আন্না হইয়া পড়িয়া যায় না।

ফুলবাগিচা।—দোপাটি, ক্রিটোরিয়া (অপরাজিতা) এমারহুস, কল্লকোষ, আইপোমিয়া, ধূতুরা, রাধাপদ্ম (Sunflower) মাটিনিয়া, ক্যানা ইত্যাদি ফুলবীজ লাগাইবার সময় এখনও গত হয় নাই। ক্যানার ঝাড় এই সময় পাতলা করিয়া অন্তত্ব রোপণ করা উচিত।

জবা, চ'পা, চামেলি, যু'ই বেল প্রভৃতি ফুলগাছ এই সময় বসাইতে হয়।

ফুলের বাগান—বর্ষা নামিলে আম, লিচু, পিয়ারা প্রভৃতি ফলের গাছ বসাইতে হয়। বর্ষান্তে বসাইলে চলে কিন্তু সে সময় জল দিবার ভালরূপ বন্দোবস্ত করিতে হয়। এখন—ঘন ঘন বৃষ্টিপাত হওয়ায় কিছু খরচ বাঁচিয়া যায়, কিন্তু সতর্ক হওয়া উচিত; যেন

গোড়ার জল বসিয়া শিকড় পচিয়া না যায়। আম, লিচু, কুল, পিচ, নানা প্রকার লেবু গাছের গুল কলম করিতে আর কাল বিলম্ব করা উচিত নহে। লেবু প্রভৃতি গাছের ডাল মাটি চাপা দিয়া এই সময় কলম করা যাইতে পারে। এই প্রথায় কলম করাকে লেয়ারিং (layering) করা বলে।

আনারসের মোকা বা মোথা (লীর্থ) বসাইয়া আনারসের আবাদ বাড়াইবার এই উপযুক্ত সময়।

আম, লিচু, পিচ, লেবু, গোলাপজাম প্রভৃতি গোড়া খুঁড়িয়া তাহাতে বর্ষার জল খণ্ডাইবার এই সময়, কাঁঠালের গোড়া খুঁড়িয়া দিবার এখন একটু বিলম্ব আছে। ফল শেষ হইয়া গেলে তবে গাছের গোড়ার মাটি খোঁড়া উচিত, এই সময় ঐ সকল গাছের গোড়ার গোবর দিলে বিশেষ উপকার পাঠবার সম্ভাবনা। হাড়ের গুড়াও এই সময় দেওয়া যাইতে পারে।

আরকর বৃক্ষ, ঝাা শিশু, সেগুন, মেহগি, খদির, কুম্ভচূড়া, কাঞ্চন প্রভৃতি বৃক্ষের বীজ এইসময় বপন করা উচিত।

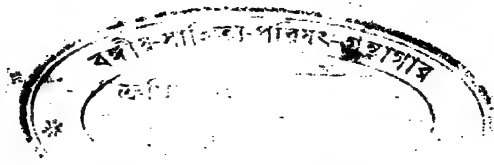
বাহারা বেড়ার বীজ দ্বারা বেড়া প্রস্তুত করিবেন, তাঁহারা এই বেলা সচেতন হউন—এই বেলা বাগানের ধারে বেড়ার বীজ বপন করিলে বর্ষার মধ্যেই গাছগুলি দস্তর মত গজাইয়া উঠিবে।

শস্ত্র ক্ষেত্রে—কৃষকের এখন বড় মরশুম, বিশেষতঃ বাঙ্গালা বেহার উড়িষ্যা ও আসামের কতক স্থানে কৃষকেরা এখন আমন ধানের আবাদ লইয়া বড়ই ব্যস্ত। পাট বোনা প্রায় শেষ হইয়া গিয়াছে। পূর্ববঙ্গে কোন কোন স্থানে পাট তৈয়ারী হইয়া গিয়াছে। তথা হইতে নূতন পাট এই সময় বাজারে আমদানী হয়। দক্ষিণ বঙ্গে পাট কিছু নাবি হয়, কিন্তু এখানেও পাট বুনিতে আর বাকি নাই। ধাত্ত রোপণ আশ্বিনের শেষে হইয়া যায়।

বর্ষাকালে ঘাস এবং আগাছা ও কুগাছার বৃদ্ধি হয় স্ততরাং এখন সজী ক্ষেত্রে মধ্যে মধ্যে নিড়ানী দেওয়া উচিত। ক্ষেত্রে জল না জমে সে বিষয়ে দৃষ্টি রাখাও আবশ্যিক। ফলের বাগানের আগাছা কুগাছাগুলি উপড়াইয়া তুলিয়া দিলে ভাল হয়। আগাছাগুলির বীজ পাকিয়া মাটিতে পড়িবার পূর্বে তাহাদের বিনাশ করিতে পারিলে তাহাদের বংশ বৃদ্ধির সম্ভাবনা থাকে না।

পার্কত্য প্রদেশে কপি চারা ক্ষেত্রে বসান হইতেছে। পূজার পূর্বেই পার্কত্য প্রদেশ হইতে কলিকাতায় কপি, কড়াইগুঁড়ী প্রভৃতি আমদানি হয়।

এই সময় পার্কত্য প্রদেশে সূর্যমুখী, জিনিয়া, কক্ককোষ, কেপ গুঁদা, দোপাটী প্রভৃতি ফুল বীজ বপন করা হইতেছে।



কৃষক

কৃষি, শিল্প, সংবাদাদি বিষয়ক মাসিক পত্র

২০শ খণ্ড ।

আষাঢ় ও শ্রাবণ ১৩২৬ ।

{ ৩৪র্থ সংখ্যা ।

গো-বিজ্ঞান

(এগ্রিকালচারল এণ্ড ডেয়ারি কন্ডুজেন্ট লিখিত)

হান্সি হিসার বা হবিয়ানা গাভী

(পূর্বপ্রকাশিতের পর)

দোষ—পালান গণ্ডের প্রদাহ হয় ও ইহাদের বাটে কখন কখন দানা পাওয়া যায় সে ক্ষণে ক্ষণকালে বিশেষ পরিষ্কার প্রয়োজন, পালান গণ্ডের অধিকাংশ মাংসল ও চৰ্ব্বী যুক্ত ও কুকুদ সময়ে সময়ে বড় হইয়া থাকে ।

সমালোচনা—হাস্কীর মত বৃহদাকার, শক্তিশালী, পরিপুষ্ট ও মানান সহী প্রভৃতি প্রভৃতি গুণ গোজাতী আর দুইটা দেখা যায় না, যেমন শক্তি সামর্থ্যে সেই-রূপ ক্ষুধার পরিমাণ ও গুণে ইহারা সর্বোৎকৃষ্ট । ইহাদের কোন দোষ প্রবল নহে, পুংস্তানগুলি পরিপ্রসন্ন ও অলস নহে, কিন্তু ক্রতবেগে চলিতে পারে না, দুধের ব্যবসায় গো জননে, কৃষিকার্যের উন্নতি বিধানে এই জাত সর্বোচ্চ স্থান প্রাপ্ত হইবার উপযোগী ।

মণ্টগোমারি গাভী বা সাইওহ্যাল (১নং ও ২নং চিত্র দেখ।)

দোষ—সম্মুখের পা ছোট বলিয়া, ইহারা মাথা নীচু করিয়া থাকে। বোধ হয়, গোজাতির উচ্চতার অনুপাতে ইহারা অধিক বলিষ্ঠ, পালান গণ্ডের উপর লক্ষ্য না রাখিলে ইহাদের প্রদাহ হইবার আশঙ্কা থাকে, পালান গণ্ড মাংসল ও ঝোলান।

সমালোচনা—এই জাত ভিন্ন দেশে গমন করিলে হুধের মাত্রা হ্রাস করে না, বাঙ্গালার জল বায়ুর পক্ষে এই জাত সম্পূর্ণ উপযোগী। ইহাদের পুংসস্তান যখন কৃষি কার্যের উপযোগী বলিষ্ঠ ও ইহারা হৃৎকবতী, তখন ইহারা হুধের ব্যবসায় সম্পূর্ণ উপযোগী ইহা বলা যায়।

সিন্ধি গাভী (৩নং চিত্র দেখ।)

কলিকাতায়—এই জাতের যথেষ্ট আমদানী দেখা যায়। অনেকে ইহাদের মূলতানী গাই বলেন, সিন্ধি গাভীর সহিত ইহাদের সাদৃশ্য দেখা যায়। সিন্ধি গাভী অপেক্ষা ইহাদের মাথা ছোট।

প্রাপ্তি স্থান—পাঞ্জাব প্রদেশের মণ্টাগোমারী জেলার জঞ্জিবার তহনীলে ইহাদের জন্মস্থান।

বর্ণ—সাদা ও পাঁচলাল ও কখন কখন, “আবলক” ঘোড়ার মত দুইটি রঙের মিশ্রণ দেখা যায়।

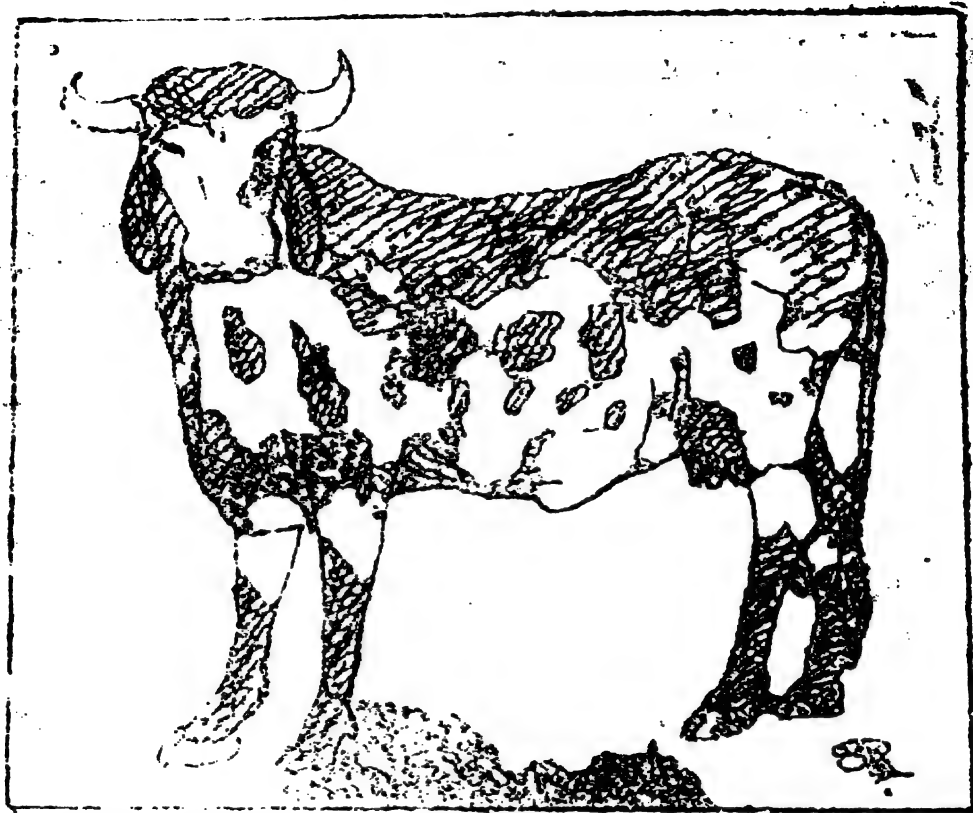
শিং—ছোট ও প্রায়ই সোজা, ইহাদের শিং এত ছোট যে ইহারা ভারতের শিং বিহীন জাত বলিয়া অভিহিত।

গুণ—ইহাদের প্রকৃতি শান্ত, চারণ অপেক্ষা বরে বসিয়া খাইতে ভালবাসে, হৃৎকবতী বলিয়া সমগ্র ভারতে ইহারা প্রসিদ্ধ—পাঞ্জাবে উদ্ধসংখ্যা ১৮ সের ও নিম্ন সংখ্যা ৭৮ সের হৃৎক প্রদান করে ও কলিকাতায় ১০।১২ সের হৃৎক প্রদান করিয়া থাকে, ভিন্ন দেশে নীত হইলে, হুধের পরিমাণ অত্যধিক হ্রাস হয় না, ও বৎসরে ছয়মাস ছাড়ন্ত থাকে, জীসস্তান যেমন হৃৎকবতী পুংসস্তান গুলিও কৃষিকার্যের উপযোগী, ইহারা অল্প বয়সে ঋতুমতী হইয়া থাকে।

গড়ন—মাথা ছোট, পাছা উচু—পাছা হইতে কাধের দিক পর্যন্ত নিচের দিকে নামিয়া আসে, গলার ঝুল পেটের নিচে চর্মের সহিত সংযুক্ত, নাভীর নীচে পেটের নীচে ঝোলা চর্মের আধিক্য দৃষ্ট হয় ও সম্মুখের পা এত ছোট ও পিছনের পা বড় হাড়গুলি মোটা ও মাংসল, পালান ঝোলা, পাছা মাঝারি, কৃষ হইলেও মাংসল। কাণ ছোট ও উপর দিক সক্ষম না হইয়া গোলাকৃতি। সময়ে সময়ে ইহাদের পালানে গুল বসান থাকে

গির গাভী

(৪নং)



প্রাপ্তিস্থান—করাচিতে প্রাপ্ত হওয়া যায়, ইহাদের জন্য সিদ্ধ দেশে ।

বর্ণ—সাদা বা গাঢ় লাল ।

সিং—ছোট ।

গুণ—ইহারা কাহাকেও দেখিলে ভীত বা চঞ্চল হয় না, চোখে মাতৃভাব প্রতিকূলিত, ঘরে বসিয়া খাইতে পাইলে ইহারা অধিক দুগ্ধ প্রদান করে ও ইহারা শক্তিশালী বলিয়া সহজে গোবসন্তরোগে আক্রান্ত হয় না । করাচি হাইড্রাবাদে ইহারা ১২ হইতে ১৫ সের দুগ্ধ প্রদান করে ভিন্ন স্থানে নীত হইলে দুগ্ধের পরিমাণ হ্রাস হয় । বোম্বাইয়ে ১০ সের দুগ্ধ প্রদান করে ও বৎসরে শুধু দেড় মাস ছাড়ান্ত থাকে, ইহারা যেমন দুগ্ধবতী, পুংসন্তানগুলি বলিষ্ঠ ও কৃষিকার্যের উপযোগী কিন্তু গাড়ী টানিতে পারে না । ইহারা অল্প বয়সে ঋতুমতী হইয়া থাকে ।

গড়ন—প্রশস্ত কপাল মুখ সরু, গলা কুকুদ, ঝুল মানান সহি, দীর্ঘ পুচ্ছ, প্রশস্ত পাছা, দেখিতে যেমন মানান সহি সেইরূপ স্ত্রী, পাগুলি মোটা ও জঁট মাংসল, পালান গও মাংসল, ও ঝোলা, নাভীর নীচে ঝোলা চর্ম সামান্য দৃষ্ট হয়।

দোষ—এই গাভীর দোষ এই যে প্রসবের ৭৮দিন পূর্বে ইহাদের পালান গওে দুধ জমিয়া প্রদাহ উপস্থিত করে, পালান গও যেমন বড় সেইরূপ মাংসল, পরিষ্কার তত উৎকৃষ্ট বলিয়া বিবেচিত হয় না।

সমালোচনা—যে সকল গুণ থাকিলে বাস্তবিক গাভী পালনের উপযোগী হয় সেই সকল গুণ এই জাতের মধ্যে বিদ্যমান কিন্তু পালানে প্রদাহ হইলেই দুধের গোলযোগ হয় এই এক দোষ ভিন্ন অপর কোন দোষ নাই, ও যখন ইহাদের পুংসস্তান গুলি কৃষি কার্যের উপযোগী, তখন ইহারা ডেইরী ফার্মের সম্পূর্ণ উপযোগী। পালানের উপর বিশেষ লক্ষ্য রাখিয়া জমন ক্রিয়া সম্পাদন করিলে ইহারা অতি অল্পকাল মধ্যে দুধের ব্যবসার জন্য উৎকৃষ্ট গাভী বলিয়া উচ্চমূল্যে বিক্রিত হইবে। করাচির মূল্য ৬০ হইতে ৮০, বোম্বাইয়ে ৪০ হইতে ৬০।

গুজরাটি গাভী

প্রাণিস্থান—গুজরাটের কাথিওবার জুনাগড় ছেটে ইহাদের জন্মস্থান।

বর্ণ—মেটে রঙের সহিত সাদা মিশ্রিত ও কালোর ছিট, বর্ণ দেখিবামাত্র চেনা যায়

শিং—শিং মোটা ও বড় সম্মুখ হইতে পিছনে গিয়া বক্র হইয়া পুনরায় সম্মুখে আসে।

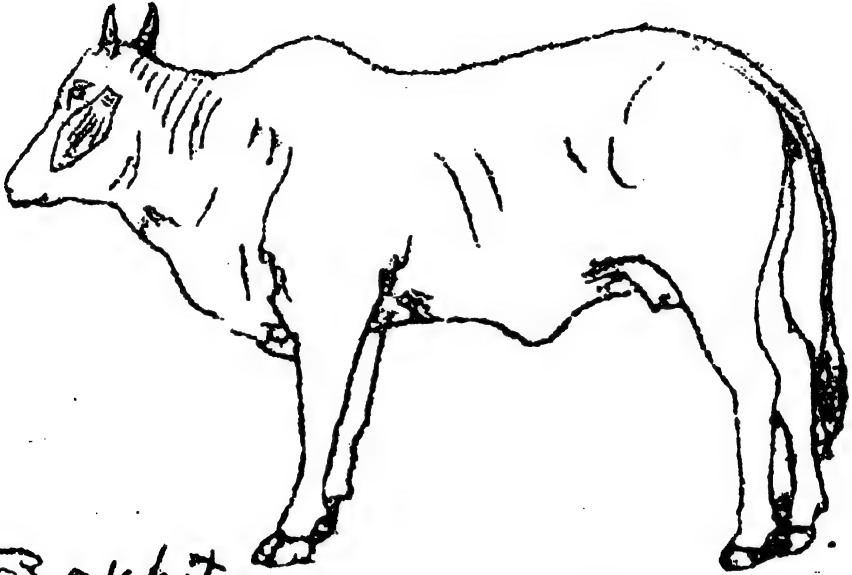
গুণ—কাথিওবারে ইহারা ১৪ হইতে ১৬ সের দুধ প্রদান করে, ভিন্ন ভিন্ন স্থানে নীত হইলে কমিয়া যায়, বোম্বাইয়ে ১২ সেরের অধিক দুধ প্রদান করে না। ইহাদিগকেও অত্যধিক মোটা হইতে দেখা যায় না; ইহাদের দুধের মধ্যে মাখনের পরিমাণ অত্যন্ত অধিক; ইহারা যেমন চারণ সেইরূপে ঘরে বসিয়া থাকিতে পারে, পালান খুব বড় নহে কিন্তু দুধ শিরা পরিপূর্ণ।

গড়ন—দেখিতে স্ত্রী নহে, দেহ অল্পপাতে পাগুলি যেমন লম্বা সেইরূপ মাংসল নহে, পিঠ ঝোড়ার মত বক্র ও গলার নিচে দোদুল্যমান চর্মের আধিক্য দৃষ্ট হইলেও ঝোলা চর্ম ইহাদের পালান নাভীর নীচে সমান থাকে ও পিঠের উপরে কুকদটা বাড়িয়া মত বড়।

দোষ—পালান ও গও মাংসল এবং বাটগুলি কঠিন, দোহনে অসুবিধা হয়, ইহাদের মেজাজের ঠিক নাই, সামান্য ক্রটিতে ক্রোধ প্রকাশ করে, ইহাদের কাণ লম্বা ও ভিতর মুণী। ৪৫ বৎসরের না হইলে ঋতুমতী হয় না।

সিদ্ধি গাভী

(৩নং)



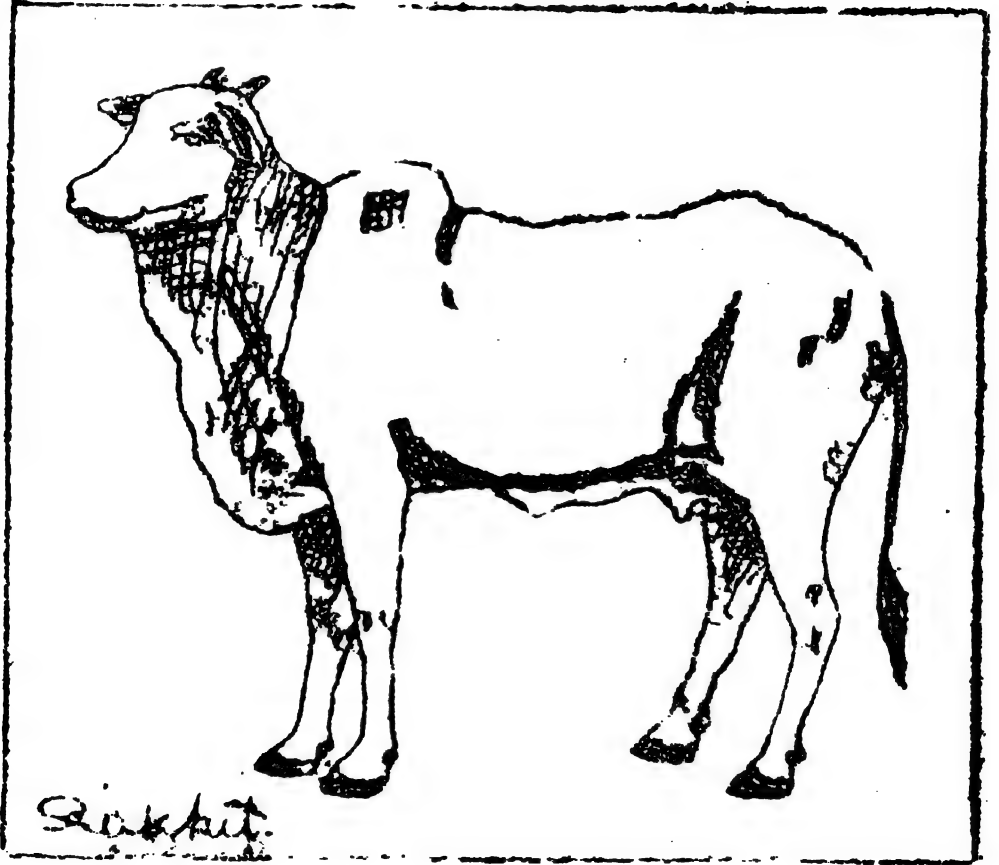
Rakhit.

•

•

নেলোর গাভী

(৫৫)



.

সমালোচনা—গাভীর প্রকৃতি চঞ্চল হইলে সকল সময়ে সহজে দোহন ক্রিয়া সমাধা হইতে পারে না কিন্তু হৃৎকের পরিমাণ ও মাখনের পরিমাণ অধিক দেখিলে লোভ হয়। ইহাদের পুংসস্তান গুলি কৃষিকার্যের উপযোগী ও বৎসরের অর্ধেক দিন ছাড়ন্ত থাকে বলিয়া ডেইরী ফার্মের উপযোগী, কিন্তু ইহাদের পায়ের ক্ষুর নরম বলিয়া বিনা নাগে পাকা রাস্তায় চলিতে পারে না ও বয়স হইলে অলস হইয়া থাকে। দেশের মূল্য ৬০ হইতে ১০০ টাকা।

নেলোর গাভী (এং চিত্র দেখ।)

প্রাপ্তিস্থান—মাদ্রাজ।

বর্ণ—শাদা।

শিং—ছোট।

গুণ—নেলোর গাভীর প্রকৃতি শান্ত, ইহারা খুব বেশী দুধ দিতে পারে না, উর্ক সংখ্যা ১২ সের, সচরাচর ৬৭ সের দুধ প্রদান করে কিন্তু ইহাদের পুং সস্তানগুলি খুব তেজস্বী, কি কৃষি কার্যে- কি গাড়ীটানা উভয়ের উপযোগী, পানান গও খুব বড় নহে।

গড়ন—কপাল প্রশস্ত ও খুতনী চ্যাটাল, চক্ষুর চারধারে দাগ আছে দোহালায়মান ঝুল নাভীর সহিত সংযুক্ত ও কুক্ষদ পরিপুষ্ট, দেহের গড়ন মানানসই বলিয়া দেখিতে সুন্দর।

দোষ—পায়ের ক্ষুর নরম।

সমালোচনা—ডেইরী ফার্মের পক্ষে উৎকৃষ্ট না হইলেও ইহারা গৃহস্থের পালনের উপযোগী। এই জাতের বলদ অতীব শক্তিশালী।

এডেন গাভী

প্রাপ্তিস্থান—বোম্বাই।

বর্ণ—হরিণের গায়ের রঙের সহিত সামান্য হরিদ্রাভ থাকিলে দেখিতে যেরূপ হয়, এডেন গাভীর বর্ণ সেইরূপ।

শিং—ছোট।

গুণ—এডেন গাভী দেখিতে ছোট হইলেও ইহাদের পালান গও উৎকৃষ্ট, দুধশিরা পরিপুষ্ট। ইহারা শান্ত, ও নূতন লোক দেখিলে চঞ্চল হয় না ও ভিন্নদেশে নীত হইলে হৃৎকের পরিমাণ অতি অল্প হ্রাস কখন করে কখন বা করে না। ইহারা আয়তন হিসাবে অধিক দুধবতী ও ৮৯ সের দুধ প্রদান করিয়া থাকে, ইহারা বও জনন ক্রিয়ার জন্য উৎকৃষ্ট ও পুং সস্তান কৃষিকার্যের উপযোগী, অল্প বয়সে প্রচুরমতী হইয়া থাকে ও এক

বিয়ানে খুব জোর মাসথানেক ছাড়ন্ত হয় ও কোন কোন গাভী এসবের পূর্বদিন পর্যন্ত দুগ্ধ প্রদান করে।

গড়ন—মাথা ছোট ও ঈষৎ বক্র ও দুইটা শিঙের মাথথানে স্থান অল্প, কাণ ছোট ও ডগার দিকে কোণযুক্ত, কাণ মাথার সমান ভাবে থাকে। দোদুল্যমান গলায় ও নাভীর ঝুল না থাকার মধ্যে বলিলে অত্যাক্তি হয় না। ইহাদের পা ছোট, আগতন ছোট, অনেকটা দেখিতে হরিণের মত।

* দোষ—গোবসন্তে ইহারা বাঁচে না, ও পুং সন্তানগুলি অধিক পরিশ্রমের কার্য করিতে পারে না।

দিল্লি মহিষ (৬নং চিত্র দেখ।)

প্রাপ্তিস্থান—রোহতক জেলায় ইহাদের জন্মস্থান হইলে, হাজি হিসার, দিল্লি জেলায় প্রাপ্ত হওয়া যায়।

বর্ণ—মিশ কালো, ঠিক যেন ঘমের বাহন।

শিং—ছোট ও ঘোরান, অনেকটা ফেড়ার মত।

গুণ—এই মহিষ যেমন অধিক পরিমাণে দুগ্ধ প্রদান করে সেইরূপ ইহাদের হৃৎক মাবনের ওরিমাণ অত্যন্ত অধিক। ইহারা সহজে পীড়িত হয় না, ইহাদের অতিশয় শীত ও গালাবন গওটা যেমন আঁটা সেইরূপ বাঁটগুলি বিস্তৃতভাবে অবস্থিত, ইহারা আধমণ দুগ্ধ দিতে পারে।

গড়ন—মাথা ছোট প্রশস্তবুক পায়ের অত্যন্ত মোটা অঙ্গপ্রত্যঙ্গের সমাবেশ বিসদৃশ, কাধ হইতে পাছার দিক, অনেকটা চতুষ্কোণ। ইহারা দেখিতে কদাকার হইলেও ভীষণ নহে।

সমালোচনা—স্বত বা মাথনের অভাব মোচন করিতে হইলে ইহাদের মত ডেইরী ফারমের উপযোগী প্রাণী আর দ্বিতীয় দেখা যায় না, আমাদের দেশের অনেক জেলায় ইহারা কৃষিকার্য্য করিয়া থাকে সুতরাং একেবারেই লোকমান নাই।

গাভীর জাতের অমূরূপ আকৃতি—গড়ন বর্ণ প্রভৃতি দেখিয়া ইহাদের জাতির বিশুদ্ধতা চিনিতে হইবে ও দোষ গুণ বিবেচনা করিয়া—যেটি পালনের উপযোগী সেই জাতীয় গাভী ও ষণ্ড ক্রয় করিতে হইবে।

ডেয়ারি ফার্মের স্থান

যদি কলিকাতার নিকটবর্তী স্থান সমূহে ও প্রতি জেলায় ডেইরী ফার্মের সংস্থাপন সবজী ও ঘাসের চাষ করা যায় ও ঐ সকল ফার্মের উৎকৃষ্ট গো বৎস গুলিকে স্থানান্তরে আর একটি বৃহৎ ক্ষেত্র স্থাপন করিয়া প্রতিপালন করা যায় ও ক্ষেত্র হইতে নানাবিধ শস্তাদি ও ফলমূল প্রভৃতি চাষ করা যায় তাহাহইলে যেমন অল্প ব্যয়ে গো বৎস

গুলির ভরণ পোষণ হইবে সেই রূপ সহজে নির্ধাচন করিয়া উহাদের বংশ বৃদ্ধি ও উন্নতি সাধন সহজ হইবে।

যত বিজ্ঞান সম্মত ডেইরী ফার্ম স্থাপিত হইবে নির্ধাচিত ষণ্ড ও গাভীর আদর ও মূল্য হইবে। নির্ধাচন—আমাদের দেশে সম্পূর্ণ অজ্ঞাত। কলিকাতার নিকটে এক লগ্ণে ১০০ এক শত বিঘা জমির উপর ডেইরী ও সবজী ফার্ম স্থাপন করিয়া চল্লিশটি গাভী ও একটা ষণ্ড পালন, ও কিছু জমিতে প্রাত্যাহিক ব্যবহার্য শাক সবজী উৎপন্ন ও অবশিষ্ট জমিতে গো খাদ্য শস্তাদি ও কাঁচা ঘাসের চাষ করা যায় তাহাইহলে দুধ ও তরকারী বিক্রয় করিয়া ফর্মের যথেষ্ট লাভ হইয়া থাকে ও ঘাসের চাষ করিয়া সময়ে রোপন, কর্তন ও উন্নত প্রণালিতে সংরক্ষণ করিলে যেমন উহাদের প্রতিপালনের ব্যয় হ্রাস হইবে সেইরূপ ঋতু ভেদে খাদ্যের পরিবর্তন, পরিষ্কার টাটকা কাঁচা ঘাস ভক্ষণে গাভীর স্বাস্থ্য রক্ষার সহিত দুগ্ধের পরিমাণ বৃদ্ধি হইবে। গাভীর খাদ্য যেমন ক্ষেত্রে উৎপন্ন হইবে সেইরূপ উহাদের গোবর চোনা সারে পরিণত করিয়া ক্ষেত্রে প্রদান করিলে বিনা ব্যয়ে ক্ষেত্রের উৎপাদিকা শক্তি বৃদ্ধি হইয়া প্রচুর পরিমাণে গোখাদ্য—শস্ত প্রভৃতি উৎপন্ন করিবে। গোশালা হইতে উৎপন্ন সারের শক্তি গাভীর খাদ্যের উপর সম্পূর্ণ নির্ভর করে;—গাভীর খাদ্য যত উৎকৃষ্ট হইবে ততই উহাদের স্বাস্থ্য—দুগ্ধ বৃদ্ধি—ও মূ্যবান সার প্রস্তুত হইবে। গো সম্পদ ও কৃষি সম্পদের সহিত মানুষের পরস্পর সম্পর্ক এতদূর ঘনিষ্ঠ যে এক কে ছাড়িয়া অপরের উন্নতি অসম্ভব বলিয়া বোধ হয়, কৃষি জাত খাদ্য সামগ্রী উৎপন্ন করিতে মানুষ ও গরুর প্রয়োজন যতটুকু; মানুষের জীবন রক্ষা ও পুষ্টি সাধনে কিংবা গো সেবায় অপর দুই এর অপেক্ষা কোনও অংশে মূল্য নহে কৃষি সম্পদের সহিত প্রাণী সম্পদের—সহযোগীতা না থাকায় আমাদের দেশের কৃষির হ্রদশার একটি অস্ত্রতম কারণ তাহা বিজ্ঞ ব্যক্তি মাত্রেই স্বীকার করিয়া থাকেন।

কৃষির হ্রদশা হইলে সর্বোপায়ে কৃষকের ক্ষতি ও তৎপশ্চাৎ গো জাতির ও অজ্ঞাত গৃহ পালিত পশু পক্ষির হ্রদশা ও অবনতি, ও তাহার সহিত সমগ্র দেশবাসীর কষ্টের পরিসীমা থাকে না। কৃষির হ্রদশা ও কৃষকের দুরাবস্থা হইলে গোজাতি অধঃপতন অবশ্যস্বাভাবী। যদি ডেইরী ফার্ম গুলির সংস্রবে স্থানান্তরে একটি বৃহৎ কৃষিক্ষেত্র স্থাপন করিয়া উহার পরিসর ক্রমশ বিস্তৃত করা যায় তাহাইহলে সেইখানে আমাদের প্রয়োজন উপযোগী পশু পক্ষী পালন, নির্ধাচন ও উন্নতি বিধানের সহিত নানাবিধ প্রয়োজনীয় খাদ্যশস্ত (গম যব, মটর ছোলা মুগের মুগ কলাই অড়হর সরিষা তিষি তুলা আলু আক আদা হলুদ আনারস কলা খেজুর পেপে) উৎপন্ন করিলে লাভের জন্ত বিক্রয় করা যায়— তাহা হইলে পশুপালন হইতে—বিভিন্ন দুগ্ধ, ঘৃত, মাখন, ছানা, মাংস চামড়া ও উৎকৃষ্ট সার,—

গম হইতে

ময়দা, স্নজী ভূষী ভূষা

বব হইতে

শস্ত ছাত্ত ভূষা

মটর, কলাই

অড়হর, ছোলা

মুগ, মসুর

হইতে

ডাল, ডালের খুদ, ভূষা ও ইক্ষন।

শিয়ব

তিসি

তুলা

তৈল, খৈল, ইক্ষন।

তুলা তুলাহীজ (বাঙ্গা) ইক্ষন,

প্রাপ্ত হওয়া যাইবে। এতদ্ব্যতীত আলু, আক, আদা হলুদ আনারস কলা পেপে খেজুর আম লিচু ইত্যাদি অতি সহজে ও সরলব্যয়ে উৎপন্ন হইবে এই ক্ষেত্রে প্রথম বৎসরে কিছু লাভ না হইলেও দ্বিতীয় বৎসর হইতে লাভের অংশ ক্রমশ বৃদ্ধি হইয়া সপ্তম বৎসরে পূর্ণমাত্রা লাভের পথ উন্মুক্ত করিবে। এই ক্ষেত্রে বিস্তৃত চারণ, ও ক্ষেত্রের চতুর্দিকে খেজুর গাছ রোপণ ও বাছাই করিয়া কতকগুলি শস্ত ফল মূল কন্দ উৎপন্ন করিয়া বলদ চালিত ছোট ছোট কল সাহায্যে ব্যবসায়ের গল্পসম্বারে পরিণত করিলে সে সকল পরিত্যক্ত ভূষি ভূষা খইল প্রভৃতি মানুষের অব্যবহায্য অংশগুলি পাওয়া যাউবে, তাহার মূল্য এত অল্প হইবে যে ইহার সহিত চারণ ঘাসের সহযোগিতায় প্রাণীসম্পদের প্রতিপালন অতি সহজ ও স্বল্প ব্যয় সাধ হইবে এই ক্ষেত্রে পঞ্চম বৎসরের পর হইতে নির্বাচিত বগু ও নির্বাচিত গাভী দ্বিতীয় বৎসর হইতে দৃষ্টপুষ্ট ছাগল ভেড়া শূকর উৎপাদ করিয়া বিক্রয় করিতে সমর্থন হইবে। এই প্রকারের কৃষিক্ষেত্র প্রতি জেলায় একটি করিয়া স্থাপিত হইলে ধুরাবাদী শূকর স্নজী ময়দা খাটি সরিষা ও তিসির তৈল বিপুল দ্রব্য আবর্জনা শূকর গুড় প্রভৃতি নিত্য প্রয়োজনীয় খাদ্য দ্রব্যাদি যেমন উৎপন্ন করিবে সেইরূপ খাদ্যে ভেজাল নিবারণে সমর্থন হইবে। এই ক্ষেত্র প্রতিবৎসর নূতন ডেইরী ফার্ম স্থাপনে যথেষ্ট সহায়তা করিবে ও হাতে কলমে কাজ শিখিবার উন্মুক্ত করিবে ও ক্ষেত্র চালাইবার উপযুক্ত লোক ও বিত্তীয় হস্তান্তরিত অর্থাৎ মোচন করিতে সমর্থ হইবে তাহাতে অসন্দেহ নাই।

গোরক্ষা ও আমাদের কৃষি

শ্রী প্রকাশচন্দ্র সরকার M. R. A. S., Vakil H. C. Calcutta, লিখিত।

(১)

বিগত ১৩১৪ সালের অগ্রহায়ণ ও পৌষ এবং ফাল্গুন ও চৈত্র সংখ্যা “কৃষক” পত্রিকায় তিনটি পত্রে আমাদের দেশের গোজাতি রক্ষা ও উন্নতির বিষয় এবং আমাদের কৃষির অবনতির বিষয়ের চিত্র থানা পাঠক পাঠিকাগণের সমক্ষে ধরিয়াছি। আমরা পরাধীন পরমুখাপেক্ষ জাতি, রাজার কৃপাদৃষ্টি বিনা আমরা কোন কাজই করিতে পারি না, পারিশর্য চেষ্টাও করি না, আমরা এমনই অবসাদগ্রস্ত। এই এক বৎসরের মধ্যে আমরা কি করিয়াছি তাহার একটু আলোচনা করা দরকার। অখিল ভারতীয় গো-কনফারেন্সে মাননীয় সারজন উদ্‌বোফ বিগত ২ বৎসরে গোরক্ষার জন্ত গভর্ণমেন্টকে আবেদন পত্র পাঠাইবার জন্ত ভারতে গোপ্রচার ছন্দদাত্রী গান্ধী হত্যার সংখ্যার তালিকা প্রভৃতি প্রস্তুত করিতেছেন শুনিয়া আমরা কতকটা আশাব্যস্ত হইয়াছি। বিগত ২৭।৫।১৯ সালের সাধারণ অধিবেশনে সাহেব বাহাদুর প্রকাশ সতায় বলিয়াছেন যে সমগ্র ভারতে প্রতিবৎসর কত গোহত্যা হইয়া থাকে তাহা নির্ধারণ করা বড়ই দুষ্কর! কেবল ১৯১৮ সালে কলিকাতা নগরের তালিকা দেখিলে স্তম্ভিত হইতে হয়।

কলিকাতা ও সোণাডাঙ্গার হত গান্ধী মহিষ ও বৎসের তালিকা।

	মহিষ	গান্ধী ও বলদ	বৎস
১৯১৭	৭৪৬৮	১১০১৮৪	৬৪৬৮
১৯১৬	৬২৪৫	৮৯৮৯৮	৯৩১৫
১৯১৫	৬২২০	৮৭৭৫১	৯৬৭৬
১৯১৪	৮৯৫১	৯৪৭৫৭	৯৬৯০
১৯১৩	...	১০১৫৭৩	৯০৬২

গত ৫ বৎসরের গড়—৭২২১—১০১৫৭৩—৯০৬২

বোম্বাই নগরের হত মহিষ গান্ধী বলদ ও বৎসরের গত ৫ বৎসরের তালিকা—

মহিষ ও গান্ধী	বলদ	বৎস
৪৩৬৪৯	১০৯৫০	১৮৬৭

মাদ্রাজ নগরের ১৯১৬ সালের হত গান্ধী ও বলদের সংখ্যা—

১৯১৬—১৫৮৬০, ১৯১৫ সালে—১৬৮৬৩ হইতেছে। তাহা ছাড়া লাহোর, মুলতান, কাশী, গয়া এলাহাবাদ, ঢাকা প্রভৃতির মত শত সহস্র নগর ও ক্যান্টনমেন্ট সমূহে হত

গাভী মহিষ ও বলদদের তালিকা আমরা বহু চেষ্টা করিয়াও সংগ্রহ করিতে পারি নাই বলিয়া তাহা আমরা পাঠকগণের সমক্ষে উপস্থিত করিতে পারিলাম না। ব্রহ্মদেশে যে প্রতিবৎসর ২ কোটী টাকার শুষ্ক গোমাংসের জোর ব্যবসা চলিতেছে, তাহা ভারতীয় দুগ্ধ দাত্রী গবাদি পশুর অগাধ হ্রাসের উপর প্রতিষ্ঠিত। কয়েক বৎসর গত হইল মিঃ কানারবানজি সাপুরজি জামাওয়ালা বিলাতে তুমুল আন্দোলন উপস্থিত করিয়া সম্রাট সমক্ষে এই ব্যবস্থা রহিত জন্তু আবেদন করিয়াছিলেন। বিলাতি বা মার্কিন দেশীয় টিনেবদ্ধ গোমাংসের দ্বারা সৈনিক বিভাগের খাদ্য সরবরাহ জন্তু আবেদন পত্রিকা পাঠাইয়া অকৃতকার্য হইয়াছিলেন। তখনকার ও এখনকার ব্যবহারিক ও ব্যবসায়িক অবস্থার বহু পরিবর্তন ঘটয়াছে, ভারত দিন দিন নিশ্চয় হইয়া পড়িতেছে, ভারতবাসীগণ কৃষি ও গো পালন, গোরক্ষা ভুলিয়া গিয়া অপর বিলাসী ব্যবসায়ে মন দিয়া সাধারণের দৈন্য আনিতেছে; শিক্ষিতসম্প্রদায় লেখাপড়া শিখিয়া চাকুরী না পাইয়া অপর কোন অর্থকরী ব্যবসায়ে মনঃসংযোগ করিতে পারে না বলিয়া দেশে অশান্তির স্রোত ক্রমশই বদ্ধিত হইতেছে।

জীবন সংগ্রাম দিন দিন তীব্র হইতে তীব্রতর আকার ধারণ করিয়াছে। কৃষির ক্রমিক অবনতি ঘটয়াছে, কৃষক পুত্রেরা সামান্য ইংরাজি লেখাপড়া শিখিয়া শ্রমের সার্থকতার অবহেলা করিয়া চাকুরী চাকুরী করিয়া নগরে সমবেত হইতেছে, তাহার ফলে নৈরাশ্র ও দৈন্ত লইয়া ঘরে ফিরিয়া বিলাসিতার স্রোতে নিমজ্জমান হইতেছে।

“বাণিজ্যে বসতি লক্ষ্মীঃ, তদর্কং কৃষিকর্মণি,
ভিক্ষায়াং নৈব চ নৈব।”

প্রাচীন ঋষিবাক্য এখন বদলাইয়া গিয়াছে, কাজেই না খেতে পাইয়া ইনফ্লুয়েঞ্জা রোগের প্রকোপে তিনমাসে অর্ধশতাব্দে ৬০লক্ষ ভারতবাসী মরিবে না ত মরিবে কে? স্বর্গের ত্রায় স্রষ্টাকর হর্ষ সৌধাবলী নিবাসী, রাজভোগ্য ছানা ননী, মাখম রুটী মুগী মাংস জীর্ণকারী, স্বচ্ছন্দ বিচরণকারী যাঁহারা, তাঁহাদের নিকট যমরাজ সহজে বেসিতেও ভয় পান। বাল্যকাল হইতে আমরা কৃষিকার্য্যকে ঘৃণা করিতে শিখি, “লেখাপড়া শিখ নচেৎ চাষ করে খেতে হবে বাল্যকালে গুরুজনের ও পাঠাশালায় গুরুমহাশয়ের এই তাড়না আজীবন আমাদের মনে থাকে। আমরা পরিশ্রমের মর্যাদা জানি না। শারীরিক পরিশ্রম মাত্রকেই নিন্দার কার্য্য মনে করি। শ্রমজীবী লোক ভদ্রসম্প্রদায়ের বহির্ভূত—এই আমাদের ধারণা। পাশ্চাত্য সভ্যদেশ সমূহে আজকাল শ্রমজীবী দলকে সমাজের নিম্নস্থানে পড়িয়া থাকিতে হয় না। ইংলণ্ডে এই সম্প্রদায় (Labour party) রাজ্যের একটি প্রধান অঙ্গ। মিঃ রামজি ম্যাকডোনাল্ড

এই সম্প্রদায়ের একজন প্রধান নেতা হইতেছেন। তিনি ৩ নং লিঙ্কন ইনস্টিটিউট (লণ্ডন) বসিয়া ভারতের জন্ত অশেষপ্রকার সাহায্য করিয়া থাকেন, মিঃ বার্নস্, তিনি এবং অন্যান্য শ্রমজীবীদিগের নেতারা ভারত বন্ধু। বিলাতের গভর্নমেন্টকে এই দলের মতামত মানিয়া চলিতে হয়। বিলাতের কমন্স সভায় শ্রমজীবীদের নেতারা সভাপদ পাইয়া থাকেন। শ্রম মর্যাদা জ্ঞানের অভাব বশতঃই আমরা কৃষিকার্য্যকে ঘৃণা করিয়া থাকি। গোপালন, পক্ষি পালন, গোচিকিৎসা, সাক্ সবজি উৎপাদন, ফল উৎপাদন, মক্ষিকা পালন প্রভৃতি কৃষির প্রধান অঙ্গ তাহা পূর্বে ২ বৎসর “কৃষক” পত্রিকায় প্রকাশিত হইয়াছে। সেইগুলি প্রত্যেক শিক্ষিত কৃষককুলের এবং ভদ্রমণ্ডলীর যত্ন সহকারে পাঠ করা বিশেষ প্রয়োজন বলিয়া আমার মনে হয়। অতি প্রাচীনকালে আমাদের দেশে কৃষিকার্য্যকে কেহ ঘৃণা করিত না। পণ্ডিতগণ “আর্য্য” শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে অনুমান করেন যে যাহারা ভূমি কর্ষণ করিতেন তাঁহারা ই আর্য্যনামে অভিহিত হইতেন। ভগবান শিব স্বয়ং জীবকে কৃষিপদ্ধতি সকল শিক্ষা দিয়াছিলেন। রাজর্ষিজনক, পরাশরাদি বহু ঋষিগণের অনুসেবিত কৃষিকার্য্যকে আমরা ঘৃণ্য মনে করিতে পারি না। আমাদের কৃষিশিক্ষার প্রকৃত ব্যবস্থা নাই। সেই জন্য বঙ্গের মাহিষ্য প্রমুখ কৃষক সম্প্রদায় সমূহ দেশে পাশ্চাত্য অনুকরণে কৃষিশিক্ষা প্রবর্তন জন্য বার বার আবেদনপত্র গভর্নমেন্ট সমক্ষে পাঠাইতেছেন। তাঁহারা কৃষির উন্নতির জন্য গোরক্ষা “নিরামক বিধির প্রচার চাহেন। এ বিষয় উপেক্ষা করিবার নহে। যদি গভর্নমেন্ট এ বিষয়ে আশু মিনাংসা না করেন, তাহা হইলে অচিরে পাশ্চাত্য দেশের মত আমাদের স্থলের দেশে পাশ্চাত্য দেশের মত “কৃষককুলের অশান্তি” দেগা দিয়া নিম্ন প্রজাদের ও শাসকবৃন্দকে ক্ষুব্ধ করিতে পারে। ইহার একটি প্রধান কারণ যে এই বিশাল কৃষিপ্ৰধান দেশে কৃষককুলের শাসনতন্ত্রে প্রতিনিধিত্ব নাই; নিম্ন কৃষকদের হইয়া কথা বলিবার কেহ যাই। তাই এই নব শাসন বিধানে বঙ্গের বিশাল মাহিষ্য সম্প্রদায় বিগত ৬৭ বৎসর হইতে দেশের শাসনতন্ত্রে প্রতিনিধিত্ব পাইবার জন্য বিশেষ উদ্যোগী হইয়া বহু আবেদনপত্রিকা গভর্নমেন্ট সদনে পাঠাইয়াছেন।

আমার মনে হয় যে ভারতের বর্তমান অবস্থায়, ভারতীয় কৃষিকুলের মধ্যে কৃষি শিক্ষা বিস্তার, গোবল রক্ষা, গোপ্রচার রক্ষা, গো-নয়ন শুদ্ধ সমীকরণসূচক বিধির আশু প্রবর্তন বিশেষ আবশ্যক হইয়াছে। আমাদের দেশের অল্প গোপ-কুলের মধ্যে “হুগ্ধ” ব্যবসায়ের বৈজ্ঞানিক নীতি সকল প্রচার ও শিক্ষাপ্রদান বিশেষ আবশ্যক। হুগ্ধেরবিষয় বঙ্গ সাহিত্য সকলদিকে পরিপুষ্ট হইলেও এ বিষয়ে কাহারও অদ্যাবধি দৃষ্টি পড়ে নাই। আমি “গোপাল বাঙ্গব” পুস্তকে এ বিষয়ে যতদূর সম্ভব আলোচনা করিয়াছি। তাহা বঙ্গবাসী মাত্রেই যত্নে পাঠ করা আবশ্যক। আমি-

দের এমনই রুচিবিকৃতি উপস্থিত হইয়াছে যে এই নভেলী বিলাসিতায় যুগে, নভেল গল্প, উপন্যাসাদি, পুস্তকের সহস্র সহস্র পাঠক পাঠিকা জুটে, কিন্তু অল্প চিন্তা যে বিদ্যায় দূর হইবে, যে শিক্ষায় আমাদের এই বর্তমান যুগের তীব্র জীবনসংগ্রামের হাত হইতে অব্যাহতি পাইব তাহা কেহই শিক্ষা করে না এবং চঃখের বিষয় এরূপ পুস্তক আমাদের সাহিত্যে কমও বটে। ডাক্তার রায় চুণীলাল বসু মহাশয় “হাবড়া সাহিত্য সম্মিলনের” অধিবেসনে “বাঙ্গালীর খাদ্য” শীর্ষক যে সারগর্ভ বক্তৃতা প্রদান করিয়াছিলেন এবং যাহা “সাহিত্যসংবাদ” পত্রিকায় অষ্টমবর্ষের ৫ম ও ৬ষ্ঠ সংখ্যায় প্রকাশিত হইয়াছিল, তাহা প্রত্যেক শিক্ষিত ভক্তকোকের পাঠকরা কর্তব্য। ইহার স্থূলমর্মে এই যে আমাদের খাদ্যের মধ্যে “প্রোটীড” বা পেশী সংগঠনকারী উপাদান সমূহের সম্পূর্ণ অভাব পরিদৃষ্ট হয়, শরীরের বলবর্ধন, দৃষ্টিপুষ্টিতা এবং কার্যক্ষমতা বৃদ্ধি পক্ষে পুষ্টিকর এবং উৎকৃষ্ট ও উপযুক্ত পরিমাণ খাদ্যের একান্ত প্রয়োজন। স্বাস্থ্য এবং শক্তি খাদ্যের উপর সম্পূর্ণ নির্ভর করে। সাধারণের স্বাস্থ্য ও শক্তির অনুপাতে সমাজ শরীরের স্বাস্থ্য ও শক্তি পরিমিত হয়। অধুনা সাধারণের আর্থিক অবস্থা পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে দেশেরও অর্থ নৈতিক অবস্থায় পরিবর্তন সাধিত হইতেছে। শিক্ষিত ব্যক্তিমাত্রই অগত আছেন যে স্বাস্থ্যোন্নতির উপর অর্থোন্নতি বিশেষরূপ নির্ভর করে। স্বাস্থ্যোন্নতি করিতে হইলে খাদ্যাদির প্রতি লক্ষ্য রাখা একান্ত কর্তব্য। বিগত ৪:৫ মাসে জগৎব্যাপী ইনফ্লুয়েঞ্জা রোগের আক্রমণ যে খাদ্যক্লিষ্ট নিম্ন ভারতবাসীর উপর অতি তীব্ররূপ পতিত হইয়াছিল তাহা কে অস্বীকার করিবে, কে বলিবে এই মহামারীর আক্রমণে খাদ্যপীড়িত নিম্ন ৬০ লক্ষ ভারতবাসী অকালে কালকবলে পতিত হয় নাই। আমাদের সুযোগ্য শাসকবৃন্দও এই প্রকারে আপদ প্রতিকারের কি করিয়াছেন বা করিতেছেন? তাই বলি, আপনারা যে আমাদের দেশে সংস্কার আইনের বলে নব শাসন পদ্ধতি আরম্ভ করিতে প্রয়াসী হইয়াছেন তাহাতে দেশের নিম্ন কৃষকদের স্থান দিন, এই বিশাল ভারত সাম্রাজ্যের শতকরা ৯০ জন কৃষিজীবী সম্প্রদায়কে উত্তমর্ণ এবং অত্যাচারী জমীদার বর্গের হস্তে ক্রীড়া পুত্তলী করিয়া পদদলিত হইবার পথ আর অধিক উন্মুক্ত করিবেন না। যাহাতে আমাদের দেশের কৃষকেরা তথা পাশ্চাত্য দেশের অনুকরণে জমীদার পুত্তুরা কৃষিবিদ্যা অনুশীলন করিয়া অধিক পরিমাণে খাদ্যোপযোগী শস্য উৎপাদন করিতে পারেন, দেশের খাদ্য দৈন্য দূর করিতে পারেন, সেইরূপ শিক্ষা দেশে প্রবর্তন ও প্রচার করুন। এ সম্বন্ধে “বঙ্গের প্রধান কৃষক সম্প্রদায়” “বঙ্গীয় মাহিষ্যগণ” বিশেষ উদ্যোগী হইয়া রাজসদনে আবেদন করিতেছেন। বঙ্গের অপর কৃষকসম্প্রদায়গণেরও তাহা আশু অনুকরণ করা ও সমবেত চেষ্টায় শক্তির সমাবেশ করা প্রয়োজন হইয়াছে।

আমাদের শরীর রক্ষণ করিতে হইলে আবশ্যিকমত প্রোটীড্ এবং তৈল বা মেদময় উপাদান ঘটিত খাদ্য আবশ্যিকমত খাইতে হইবে। যে খাদ্য আমরা সচরাচর খাইয়া থাকি তাহাতে এ উপাদানগুলি আবশ্যিকমত পরিমাণে থাকে না বলিয়া আমরা ক্রমশ অলস, ক্ষুধিহীন ও স্থূল হইয়া অকেজ হইয়া পড়ি, রোগগ্রস্ত হই এবং অকালে মরি।

গোরক্ষা ও আমাদের খাদ্য

শ্রীপ্রকাশচন্দ্র সরকার M. R. A. S., Vakil H. C. Calcutta., লিখিত।

(২)

ইহা সকলের জানা বিশেষ প্রয়োজন যে ডেনিম ও জার্মান ডাক্তারদের মতে (এবং এই মত মার্কিন দেশীয় বিশেষজ্ঞগণ সম্পূর্ণ অনুমোদন করেন) একটী পূর্ণ বয়স্ক প্রতিদিন ১২৩৫ হইতে ১২৪০ গ্রাম প্রোটীড বা পেশী সংগঠনকারী উপাদানের প্রয়োজন; সেই জন্ত ছেলেদের পরিপাকশক্তি পূর্ণতা প্রাপ্ত হইলে মাছ, মাংস, ডিম, দুধ এবং গম যব, মক্কা, ডাল প্রভৃতি পেশী সংগঠনকারী খাদ্য খাইতে দিবে। ডাইলে শতকরা ২৪ ভাগ প্রোটীড বর্তমান। এখন দুধটাই আমাদের প্রধান আলোচ্য বিষয় কারণ ইহা হইতে আমাদের দেহের পুষ্টি-সাধক যুতাদি তৈলময় পদার্থ উৎপন্ন হইয়া থাকে এবং গো-বল আমাদের শস্যাদি খাদ্য সম্ভার উৎপাদনের একমাত্র সহায়। ডাঃ হচিন্সন, পার্কায় ব্যাঙ্ক, পাল-গুপ্তলী, অষ্টারট্যাগ্ প্রভৃতির মতে ডিম্ব ও দুগ্ধ মনুষ্যের প্রাত্যহিক খাদ্য তালিকার অন্তর্গত হওয়া বিশেষ কর্তব্য।

আমি পূর্বেই বলিয়াছিলাম নানা অভাবনীয় কারণে আমাদের দেশে কৃষি ও দুগ্ধ সংকট উপস্থিত হইয়াছে। ইহা নিবাণের করিবার কি উপায় আছে তাহা আমাদের এখন চিন্তা করিবার সময় আসিয়াছে, দেশের সকল চিন্তাশীল ব্যক্তি রাজ্য প্রজা সকলেই এই ইকনমিক্স প্রশ্নের সামঞ্জস্য ও মিমংসা করিবার জন্ত মাথা খামাইতেছেন। কেহ বলিতেছেন, গোজাতির উন্নতি আবশ্যিক, কেহ

বলেন, গোপ্রচার রক্ষা করা বা নববিধির দ্বারা রচনা করা, কেহ বলেন গো খাত্ত উৎপাদন করা, কেহ বলেন কৃষিশিক্ষা বিস্তার করা, কেহ বা বলেন অবাধ গোহত্যা বিধির দ্বারা রহিত করা এবং কেহ কেহ বা বলেন বিশুদ্ধ পানীয় জলের ও গোচিকিৎসা বিধির বহুল প্রবর্তনের ব্যবস্থা করা। হাওড়ার উকীল মহক্কে বাবু নীলানন্দ চট্টোপাধ্যায় বোম্বাই হিউম্যানিটেরিয়ান লীগের নেতা ও প্রবর্তক মিঃ জীনরাজ দাস, অখিল ভারতীয় গোকনফারেন্সের সম্পাদক মাননীয় সারজন উর্ডরোফ্ ধূলীয়ানের প্রাণীরক্ষক সংঘের প্রবর্তক, মোজফর নগরের মাননীয় লালু সুখবীর সিংহ, গো কনফারেন্সের অবৈতনিক সেক্রেটারী পণ্ডিত ভোলানাথ শর্মা, ‘কৃষক’ সম্পাদক, “কৃষি সম্পদ” সম্পাদক প্রভৃতি বহু চিন্তাশীল ব্যক্তি এ বিষয়ে, একটা সামঞ্জস্য করিয়া গভর্ণমেন্টকে পরামর্শ দিবার জন্য চিন্তা করিতেছেন। এই লেখকও ১৯০২ সাল হইতে অতীবহি বহু মাসিকপত্র, দৈনিক সংবাদপত্র ও ইংলিশম্যান, বেঙ্গলী, অমৃত বাজার পত্রিকায়ও বহুবার, আলোচনা কৃষকাদি পত্রিকারসমূহে এ বিষয়ে নিজ কার্য্যকরী ৩৮ বৎসরের অভিজ্ঞতা হইতে যাহা বক্তব্য তাহা বলিয়াছেন। অল্পসঙ্কিৎস্থ পাঠক পাঠিকাগণ তাহা পাঠ করিতে পারেন। পাশ্চাত্য স্বাধীন দেশ সমূহের অবস্থা ও আমাদের অবস্থা সম্পূর্ণ বিভিন্ন। নিম্নঃ ভারতীয় প্রজাবর্গের আয় ও অবস্থার সহিত সামঞ্জস্য করিয়া এই সকল বিষয়ের সংস্কার করিতে হইবে। সে কথা সরকার সমক্ষে “কৃষক” দলের পক্ষ হইয়া বলে কে? তাই আমাদের বলার লোক বা ‘প্রতিনিধি চাই’, সেইজন্য গোপ, সগেদাপ, সুবর্ণ বণিক, সাহাযণিক, উগ্র ক্ষত্রিয় আদি সকল কৃষক জাতি সমবেত হউন। আপনারা কৃষি ও গো-রক্ষার দিকে মন দিন। রাজাকে বলুন যে তাঁহার কৃষি শিক্ষায় দেশে পাশ্চাত্য অল্পকরণে প্রচুর ব্যবস্থা করিয়া দেন এবং মহিষ্যগণের আবেদনে যাহাতে সাফল্য হয় তাহাতে শক্তি প্রদান করুন। মিশর বিলাতের মত গোহত্যা নিয়ন্ত্রিত করিবার জন্য রাজার মনোযোগ আকর্ষণ করা হউক।

এখন দেখা কর্তব্য যে গো জাতির উন্নতি কি উপায়ে হইতে পারে? এ সম্বন্ধে নীলানন্দ বাবু ইণ্ডিয়ান রিভিউ ও সাহিত্য সম্বাদ পত্রিকায় সার গর্ভ প্রবন্ধ লিখিয়া ছেন। বিলাতের “ডেয়ারিষ্ট্রুডেন্টস্ ইউনিয়ান “সমিতির মুখপত্র” ডেয়ারিং এবং ডেয়ারিকাশ্মিং পত্রিকায় লিখিত সারগর্ভ প্রবন্ধ সকল “কৃষক” সম্পাদক দেশের লোকের অবগতির জন্য ধারাবাহিকরূপে কৃষক সম্মুখে প্রকাশ করিয়া দেশের বিশেষ খণ্ডবাদার্দ হইয়াছেন ও হইতেছেন। গোপাল বাক্ষবে আলোচিত সকল জাতব্য বিষয় এই গুলিতে আছে। আমি নীলানন্দ বাবুর প্রবন্ধ গুলি ও কৃষক সম্মুখে প্রকাশিত প্রবন্ধগুলি প্রত্যেক বঙ্গবাসীকে পড়িতে অল্পরোধ করি।

নানা অতাবনীয় কারণে বর্তমান ভারতীয় গোজাতির অবস্থা শোচনীয় হইয়া দাঁড়াইয়াছে। কাজেই বলিতে হইবে যে আমাদের বর্তমান “দুগ্ধ সংকট” একদিনে হয় নাই। ইহা আমাদের বহু বৎসরের অবহেলা ও অবিমূষাকারিতার ফল। অবাধ গোহত্যা নব বিধির দ্বারায় বন্ধ করিতে হইবে। গো অর্থে গো এবং মহিষ উভয়কেই বুঝিতে হইবে। আমাদের দেশের গাভীকূলের দুগ্ধ প্রদান ক্ষমতা হ্রাস হইয়া গিয়াছে। তাহার কারণ আমার মনে হয় যে বৈজ্ঞানিক গো উৎপাদন যাহা ঋষিগ্রন্থে আমরা দেখিয়াছি তাহা তুলিয়া গিয়াছি। “নির্কীচন” ও “পৃথক করণ” বিধিগুলির প্রতি আর আমরা লক্ষ্য করি না। এমন আবশ্যকীয় ও দায়িত্বপূর্ণ বিষয়টিকে আমরা এক অশিক্ষিত অজ্ঞ সম্প্রদায়ের হাতে তুলিয়া দিয়া নিশ্চিন্তে বসিয়া আছি!! অগ্ন্যভাবে আমরা মরিব না ত মরিবে কে? গোয়ালাদিগের দুর্কৃত্য, অত্যধিক লোভ ও অশ্রদ্ধা কারণ বশতঃ উৎকৃষ্ট জাতীয় গরু ও বাছুরের অবাধ হত্যা দ্বারা ভাল ভাল জাতীয় গরু এক প্রকার সমূলে ধ্বংস হইবার পথে চলিয়াছে। কৃষি প্রধান ভারতে ঘূতের মণ ৮০ টাকা এবং দুগ্ধ টাকায় তিনসের দরে বিক্রয়, এবং গো-খাদক বিলাত ও মার্কিন ও দীনামার দেশে গো দুগ্ধ টাকায় ৮ হইতে ১০ সের! ১৯১৪ ও ১৯১৫ সালের বঙ্গীয় প্রাদেশিক কৃষি সমিতিতে আমি এই সকল অত্যাশ্রকীয় বিষয় গুলি উপস্থিত করিয়াছিলাম; মাননীয় যোগেন্দ্র চন্দ্র ঘোষ, সার সুরেন্দ্র নাথ রায়, মহেন্দ্রনাথ রায়, সুরেন্দ্র নাথ বন্দোপাধ্যায়, পণ্ডিত মদনমোহন মালব্য প্রতি দেশের বহু নেতাগণকে ধরিয়া লাট সভায় এই কথা উপস্থিত করিতে অনুরোধ করিয়াছিলাম, কিন্তু এই হতভাগ্য দেশের স্বার্থাশ্রেষ্টী রাজনৈতিক কোন নেতাই এই সর্ব প্রধান ও আবশ্যক বিষয়ে মনোযোগ দিলেন না; কেবল মাত্র মিঃ বিজয়রামচন্দ্র চারিবার এবং দেশ পূজ্য সুরেন্দ্রনাথ ও লোকমাত্র তিলক মহারাজ এই বিষয়ে বিশেষ কাজ করিতেছেন ও কাজ করিবেন বলিয়া আশা দিয়াছেন।

এ বিষয়ে কোন কোন দিক হইতে আপত্তি উত্থাপিত হইতে পারে বটে, কিন্তু সমগ্র মানব সমাজের স্থায়িত্ব ও ভাবি কল্যাণের দিকে সংযত দৃষ্টি পাত করিলে, মুষ্টিমেয় লোকের ক্ষুদ্র দৃষ্টি সম্মুখ আপত্তি কর্তৃপক্ষের নিকট যে নিতান্ত অকিঞ্চিৎকর বোধ হইবে সে বিষয়ে সন্দেহ নাই। পাশ্চাত্য বহু বিশেষজ্ঞ ডাক্তার গণ বলিয়াছেন যে গো-মাংস ভক্ষণ মানব দেহের বিশেষ অকল্যাণকর!!! আমাদের প্রাচীন ঋষি গ্রন্থ সমূহেও এইরূপ বহু বচনেরও অভাব নাই। পাঞ্জাব ও যুক্ত প্রদেশ এবং বিহার প্রদেশ হইতে প্রতি মাসে দুই বার করিয়া তথাকার উৎকৃষ্ট গাভী কলিকাতা ও তৎসংলগ্ন হাটে জমায়েত হইয়া থাকে। তথা হইতে গোয়ালাগণ দুগ্ধের হিসাবানুসারে দাম দিয়া অথবা ধারে মহাজনদিগের নিকট খরিদ করিয়া

গৃহস্থ ক্রেতাগণ বা গোয়ালাদিগের মধ্যে যাহারা একটু ধর্মভাবাপন্ন, তাহারা কসাইদের বৎস বিক্রয় করে না সত্য, কিন্তু বাছুরগণকে আদৌ দুধ খাইতে না দিয়া এবং দুধের পরিবর্তে বাছুরগণের অপর কোনরূপ খাদ্যের সন্ধান না করিয়া দিয়া, দুই এক সপ্তাহের মধ্যেই খাদ্যাভাবে সময় ভবনে প্রেরণ করিবার পথ উন্মুক্ত করিয়া দেয়। সদ্য জাত বৎসের কিরূপ খাদ্য প্রয়োজন তাহা উল্লিখিত গোপালবাক্য পুস্তকে বিস্তৃতভাবে বিবৃত আছে। ফলে উভয়েরই কার্য একপ্রকারই দাঁড়ায়। উত্তম শ্রেষ্ঠ শ্রেণীর গাভীর ভবিষ্যৎ বংশ এইরূপে সমূলে ধ্বংসপ্রাপ্ত হইতেছে, পূর্বোক্ত গোহত্যার ভয়াবহ তালিকা দেখিলে স্পষ্টই অনুমিত হইবে। অপর নগরের কথা থাক, কেবল মাত্র কলিকাতা নগরে প্রত্যহ অল্পান ৪৫০ শত সকল প্রকারের পশু (গো, বলদ, বৃষ গাভী মহিষাদি) প্রতিদিন সোনাডাঙ্গ ও ট্যাঙ্গরা আদি পশু হত্যাশালায় খাদ্যের জন্ত হত্যা হইয়া থাকে। কলিকাতা কর্পোরেশনের চেয়ারম্যান মিঃ পেইন, কলিকাতা হাইকোর্টের মাননীয় বিচারপতি ও অখিল ভারতীয় গোকন-ফারেন্সের সভাপতি সারজন উড্রোফ্, ঐ সমিতির অনারারি সম্পাদক, পণ্ডিত ভোলানাথ শর্মা, শ্রীকৃষ্ণ গোশালার নিয়ন্তা বাবু হাসানন্দ বর্মণ, এই লেখক, মিঃ মোরিণো এবং অপর কয়েকটি ভদ্রলোক আমরা সকলে যে দিন কলিকাতার নিকটবর্তী ট্যাঙ্গরায় হত্যাশালা পরিদর্শন করিতে গিয়াছিলাম, সেই দিন ২০টা মহিষী (শুষ্ক হইলেও এখনও বহু বৎস উৎপাদনে সক্ষম) এবং ৮১টি উত্তম জাতীয় দ্রোণহৃদা গাভী (শুষ্ক হইলেও বহু বৎসের মাতা হইতে পারে এবং বৃদ্ধা নহে) হত্যার জন্ত রাখা হইয়াছে দেখিলাম। এই সকল প্রথম বা দ্বিতীয় বিয়ানের (Prime cows) সম্ভবতঃ কলিকাতার নিম্নঃ গোয়ালাদের নিকট হইতে আসিয়া অকালে প্রাণ দিতে এইখানে উপস্থিত হইয়াছে !!! এই সকল গাভী ৮১০ বিয়ান এখনও প্রদান করিতে পারে, কিন্তু নৃশংস গোয়ালার সবৎসা গাভীটি ক্রয় করিয়া ২১৩ দিন মধ্যে বৎসটিকে কসাইকে বিক্রয় করিয়া ফেলিল, তখন গাভীটি বৎস হীনা হইয়া পূর্ণমাত্রায় দুগ্ধ দিতে একটু ইতঃস্তত করিলে ফুঁকাদি নৃশংস উপায়ে তাহার শেষ ফোঁটা দুগ্ধ বাহির করিয়া লইয়া শুষ্ক হইবার পর সামান্য মূল্যে কসাইকে বিক্রয় করে। এইরূপ নৃশংস গোহত্যায় দেশের অশেষবিধ অহিত সাধিত হইতেছে। প্রথমতঃ আমাদের দুগ্ধাদি গব্য খাদ্য সামগ্রীর উৎস বা মূল উদ্ভবের উপায়টি চিরতরে নষ্ট হইতেছে এবং সঙ্গে সঙ্গে দেশে দুগ্ধপুষ্টি ও তেজস্বী হল বৃষের ও জনন বলিবর্দের অভাব হওয়ায় ক্রমশই কৃষির অবনতি ঘটিতেছে। মূল্য হ্রাস দিয়া গোয়ালার পুনরায় মহাজনের নিকট ধারে নূতন গাভী খরিদ করিয়া এবং পূর্বোক্ত বাবতীয় প্রণালী পুনরায় স্বাধাৰি অনুমত হইল। এখন প্রশ্ন হইতে পারে যে গোয়ালাগণ দুগ্ধহীন গাভী কসাইতে অল্পমূল্যে বিক্রয় না করিয়া পুনরায় প্রসব হওয়া পর্যন্ত পালন করে না কেন ?

ইহার কয়েকটি কারণ আছে তাহার মধ্যে নিম্নলিখিত গুলি প্রধান বলিয়া আমার মনে হয় এবং নীলানন্দ বাবুও আমার মতের সম্পূর্ণ সমর্থন করেন ।

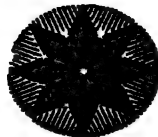
১। গোয়ালারা নিশ্চ ; অর্থাভাব প্রযুক্ত শুষ্ক গাভী পুষিতে পারে না ।

২। হুঁকা দিলে সে গাভী পুনরায় গর্ভিনী হওয়া কঠিন ।

৩। দুগ্ধহীন অবস্থায় গোরু পোষায় কোন লাভ নাই। কলিকাতা প্রভৃতি বড় বড় নগরে দুগ্ধহীন গাভী পুষিতে হইলে তাহাতে যাহা খরচ হইবে, তাহা অপেক্ষা অল্পমূল্যে একটি সবৎসা দুগ্ধবতী গাভী ক্রয় করা লাভ জনক। এই সকল কারণে নিশ্চঃ গোয়ালাগণকে নিশ্চতার তাড়নে বাধ্য হইয়া শুষ্ক গাভী বিক্রয় করিতে হয়। এই অস্বাভাবিক গোজাতির ধ্বংস নিবারণ করিতে হইবে।

১। গবর্ণমেন্টের সাহায্যে গোরক্ষা সম্বন্ধীয় আইন বিধিবদ্ধ করাইতে হইবে।

২। রাজা জমিদার ও জন সাধারণের পরস্পর সহযোগে দেশের মধ্যে যথেষ্ট গোপ্রচারভূমি রক্ষার ব্যবস্থা করিতে হইবে। ডিষ্ট্রিক্টবোর্ড ও কর্পোরেশান সমূহের যে সকল অফিসাদির কম্পাউণ্ড বা মাঠ আছে এবং কলিকাতাদি বড় বড় নগরের সীমার মধ্যে যে সকল সাধারণ ময়দান আছে তাহা গোরু চরিবার জন্ত বিনা অর্থে ছাড়িয়া দিতে হইবে। এই জন্ত কলিকাতা মিউনিসিপাল এক্ট ও বর্তমান ডিষ্ট্রিক্ট বোর্ড অ্যাক্ট এমন ভাবে সংশোধিত ও পরিবর্তিত হওয়া প্রয়োজন যাহাতে এই সম্বন্ধে সংকীর্ণতা দূর হয় এবং কর্তৃপক্ষীয়গণ গোপ্রচার রচনা ও রক্ষণের জন্ত আবশ্যকীয় অর্থব্যয় করিতে পারেন এইরূপ প্রত্যেক গ্রামে বা নগরের উপকণ্ঠে আবশ্যক মত গোপ্রচার রচনা করিতে হইবে ; তজ্জন্ত সরকারের সম্পূর্ণ সাহায্য প্রয়োজন। পুনশ্চ দূর পার্বত্য বা জঙ্গলী দেশে শুষ্ক গাভীদের লইয়া যাইবার নয়ন শুষ্ক পাশ্চাত্য অনুকরণে সমীকরণ জন্ত বিধি প্রবর্তিত করা আবশ্যক। এ জন্ত প্রাদেশিক কৃষিসমিতি, রেলওয়ে বোর্ড এবং প্রাদেশিক ও ভারতীয় গভর্ণমেন্ট সদনে বহু আন্দোলন ও আবেদন পত্র দিয়া কোন কাজ হয় নাই। গাভীর দুগ্ধ প্রদান ক্ষমতা বর্দ্ধিত করিতে হইলে আমাদের প্রাচীন ঋষিগণ প্রদর্শিত বৈজ্ঞানিক বিধিতে গোজনন ও উৎপাদন করিতে হইবে। তজ্জন্ত সকলেরই উল্লিখিত গোপাল বাঙ্গব পুস্তক যত্নে পাঠ করা কর্তব্য।





আষাঢ় ও শ্রাবণ, ১৩২৬ সাল

বিদ্যালয়ে কৃষি শিক্ষা

জ্ঞানার্জনের জন্তু আমরা বালক বালিকাগণকে বিদ্যালয়ে পাঠাই কিন্তু তাহাদের জ্ঞানার্জনের সুবিধা হইতেছে কিনা তাহার বিশেষ কোন খোঁজ লই না। প্রত্যেক বিষয়ের কার্য্য কারণ সম্বন্ধ নির্ণয় করাই জ্ঞানার্জনের প্রকৃত উপায়। প্রকৃতির নিয়ম আলোচনা করিলে এই কার্য্য কারণ সম্বন্ধ নির্ণয় করা যায়। ঘরের কোণে বসিয়া কেবল পুস্তকপাঠে জ্ঞান পূর্ণতা লাভ করে না—কোন বস্তু বা বিষয় তত্ত্বতঃ বুঝিতে গেলে তাহা ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য এবং বুদ্ধিধারা বিচারে প্রতিপন্ন করা আবশ্যক।

সাহিত্য, বিজ্ঞান, জ্যামিতি, পরিমিতি, উদ্ভিদতত্ত্ব, প্রাণিতত্ত্ব, যে কোন বিষয়ে জ্ঞানলাভ করিতে হইলে বাহিরের বস্তু জগতের সহিত পরিচয় হওয়া প্রয়োজন। মন দর্পণে যাহার প্রতিবিম্ব না পড়িবে তাহা লইয়া বিচার করা সম্ভব নহে, তাহা বুদ্ধি গ্রাহ্য হইতে পারে না।

প্রকৃত বস্তু দর্শনে যেমন শিক্ষা হয় কেবল পুস্তক পাঠে তেমন হয় না। যেখানে প্রত্যক্ষ দর্শনের অভাব হয় তথায় আলোক্য বা আদর্শ দ্বারা কাজ চলে। ভূগোল আলোচনার জন্তু মানচিত্র ও ভূগোলকের আবশ্যক। শিক্ষার্থীগণের জন্তু এইগুলি সংগ্রহ করিয়া রাখিতে হয়। ভারতীয় স্থল কলেজগুলির সাজ সরঞ্জাম ভ্রমশঃ এইভাবে করিয়া লওয়ার চেষ্টা হইতেছে। শিশুকাল হইতে ছাত্রছাত্রীগণকে এই প্রণালীতে শিক্ষা দেওয়া হইলে যড়ই সুখকর হয়।

বিদ্যালয় সংলগ্ন ক্ষেত্রে বা উদ্যানে উদ্ভানচর্চা বা কৃষিতত্ত্বালোচনার ব্যবস্থা করিতে পারিলে ছেলে মেয়েরা ঐ সকল তত্ত্বালোচনার বিশেষ সুবিধা পায় ও আলোচনাকালে অতিশয় সুখানুভব করে এবং দেখা যায় যে এই প্রকারে শিক্ষাদ্বারা বাল্য জীবনের শিক্ষার স্মৃতি তাহাদের ভবিষ্যত জীবনটি সুখকর করিয়া রাখে এবং উহা কাজের সময় কাজে লাগাইতে পারা যায়। উন্মুক্ত বায়ুতে উদ্ভানমধ্যে বসিয়া বিদ্যাভ্যাসের সুযোগ পাইলে শিশুকাল হইতে ছেলেরা কত বিষয় শিখিতে পায় তাহা গণনা করা যায় না।

তাহারা চন্দ্র সূর্য্য গ্রহ নক্ষত্রের গতি স্থিতির একটা মোটামুটি ধারণা করিতে পারে। গাছ তলার ছায়া দেখিয়া উত্তরায়ন দক্ষিণায়নের সন্ধান পায়। কি প্রকারে আকাশে মেঘের সঞ্চারণ হয়, কি প্রকারে বৃষ্টি হয় এবং কেমন করিয়াই বা ভূগর্ভে জল সঞ্চিত হয় তাহা তাহারা বুঝিতে পারে। তাহারা ঋতুর পরিবর্তন লক্ষ্য করিতে পায়। মৃত্তিকা লইয়া নাড়াচাড়া করিতে করিতে উহার প্রাকৃতিক গঠন বুঝিয়া লয় এবং কুপাদি খনন কালে তাহাদিগকে ভূস্তরের সন্ধান দিতে পারা যায়। বৃক্ষ লতাদির বিস্তার চলাফেরা, আহার আচরণ লক্ষ্য করিতে করিতে তত্ত্ব বিষয়ে স্বভাবত একটা জ্ঞান জন্মে। বিদ্যামন্দিরের পথ ঘাট প্রস্তুত করা, কুপ বা পুকুরগী খনন, গৃহ নির্মাণ দেখতে দেখিতে তাহাদের পরিমাণ বিদ্যার জ্ঞান হয়। কিন্তু হুঃখের বিষয় এই প্রকারে শিক্ষা দিবার মত আমাদের দেশে বহুসংখ্যক শিক্ষক আজিও তৈয়ারি হয় নাই বা এইরূপে শিক্ষার উপযোগী আয়োজন কচিৎ কোথাও আছে। ব্যবহারোপযোগী শিক্ষার স্থূলমর্শ্য ছেলেমেয়েদিগকে সমাজ এবং সংসারের উপযোগী কাজের মানুষ তৈয়ারি করা। এইরূপ স্বাভাবিক অবস্থায় শিক্ষা পাইলে তাহারা শীতাতপ সঙ্কুচ ও হয়। গাছ ঘরের আওতায় যে সকল বৃক্ষ লতা তৈয়ারি হয় সেগুলি বাহিরের রৌদ্রাতপ বাতাস সহ্য করিতে পারে না। আমাদের ছেলেমেয়েদের গাছ ঘরের গাছের মত লালনপালন করা উচিত নহে। কামার, কুমার, ছুতার ও চাবীর ছেলেদিগকে বাহিরের কাজের জন্য অভ্যস্ত করা চাইই এবং ধনী ও মধ্যবিত্ত গৃহস্থের ছেলেদের ভিন্ন স্তরের লোকের সহিত মেলামেশার অভ্যাস করিয়া না দিলে, তাহারাও সংসারের উপযুক্ত হইবে কিপ্রকারে? প্রকৃতির পীড়ন জীব, জন্তু, উদ্ভিদ, মানুষ সকলের উপর আধিপত্য করিতেছে—জড় ঝঙ্কা শীতাতপে যে আত্মরক্ষা করিতে পারেনা, তাহার বাচিয়া থাকা অতিশয় কষ্ট সাধ্য। গাছ ঘরের কয়েকটা সাজান বৃক্ষলতা লইয়া সংসারের কতকগুলি কাজ চলিবে—চাই প্রকৃতির সহিত সম্মুখ সংগ্রামে অভ্যস্ত দৃঢ় কন্ঠ, পশু পক্ষী বৃক্ষলতা মানুষ।

আমরা বিদ্যালয় সংলগ্ন উদ্যানের একটি চিত্র দিয়া দেখাইতে চাই যে আদর্শ বিদ্যালয় কিরূপ হওয়া উচিত। আমরা ধরিয়া লইলাম যে বিদ্যালয় গৃহটি অন্ততঃ ৩ বিঘা জমির উপর স্থাপিত হইয়াছে। বিদ্যালয়ের জমির অভাব হইবে না বলিয়া আশা

আমরা করিতে পারি। চাষী শিল্পী জমিদার সকলের যদি বিদ্যালয়ের উপর আস্থা থাকে এবং সকলের যদি আদর্শ বিদ্যালয় স্থাপনে আগ্রহ হয় তাহা হইলে কাজের, মত, আবশ্যক মত স্থানের অপ্রতুল কখনই হইতে পারে না। বাহা হউক আমরা এক্ষণে ছোটখাট উদ্যান সংযুক্ত বিদ্যালয়গুলির কথাই বলিতেছি। ইহাকে যখন মন্দির বলিয়া কল্পনা করিতেছি তখন তাহার গঠন আকৃতি সজ্জা অমুরূপ হওয়াই উচিত। উদ্যানটিও মনোরম হওয়া প্রার্থনীয়। যেখানে প্রবেশ করিলে মন প্রকল্প হইবে, চিত্ত আকৃষ্ট হইবে উহার সৌন্দর্য্য অমুরূপ হওয়াই বাঞ্ছনীয়। ১০ দশটি গ্রামের মাঝে এইরূপ এক একটা স্কুল প্রতিষ্ঠিত হইলে এবং উহাকে সুন্দর করিবার সকলের চেষ্টা থাকিলে ইহা যে নিশ্চয় সুন্দর হইবে তাহা অস্বাভাবিক করা যাইতে পারে। গ্রামগুলির মধ্যস্থলে যে স্থানটি স্বভাবত মনোরম এমত স্থলে ইহার স্থান নির্দেশ করিতে পারিলে উহার সৌন্দর্য্যের আরও বৃদ্ধি হয়।

কল্পনা করা হউক স্কুল গৃহটি নির্দিষ্ট ক্ষেত্রের উত্তরাংশে অবস্থিত। ক্ষেত্রটির দক্ষিণে সরকারী প্রশস্ত রাস্তা। উহা দৈর্ঘ্যে ২৫০ ফিট, প্রস্থে ১৭৪ ফিট এবং উহার বর্গাকল কিঞ্চিদধিক ৪৩৫০০ বর্গ ফিট। ইহার মধ্যস্থলে একটি কুয়া খনন করা হউক। কুয়াটি সুগভীর ও সুপ্রশস্ত হইলে ভাল হয়, পার্শ্বে দুইটি চৌবাচ্চা ও একটি চৌতারা থাকিবে। দক্ষিণ দিকের সদর রাস্তা হইতে একটি পথ (৮' ফিট লম্বা) কুয়া, চৌতারা বেটন করিয়া উত্তর দিকের স্কুলগৃহটি পর্য্যন্ত চলিয়া আসিবে এবং পূর্ব পশ্চিমে লম্বা ৬ফিট একটি পথ থাকিবে। উহাও কুয়া বেটন করিয়া যাইবে। উদ্যানের দুই পাশে দুটি ঘরে মালি ও স্কুলের ভৃত্য ও বাগানের যন্ত্রাদি থাকিবে। প্রাথমিক বিদ্যালয়শিক্ষার জন্য খুব প্রশস্ত আয়তন গৃহের আবশ্যক নাই, গৃহটি ৬০'×১৬' ফিট ও তাহার বারান্দা ৬০'×৮' ফিট হইলেই চলিবে। যদি আবশ্যক হয় ঘরটি পূর্বদিকে পশ্চমদিকে বাড়ান যাইতে পারিবে। স্কুলে দুই একজন শিক্ষকের বাসস্থান নির্দিষ্ট হওয়ার প্রয়োজন দেখা যায়। ক্ষেত্রটির পূর্ব দক্ষিণ এবং পশ্চিম দক্ষিণ কোণে আমরা প্রধান ও অল্প একজন শিক্ষকের বাস গৃহ নির্মানের স্থান দিতে পারি। উত্তর দক্ষিণে লম্বা রাস্তার উত্তর পাশে ৩০ ফিট চওড়া সারা রাস্তা জুড়িয়া স্কুলের কেয়ারি রচিত হইবে। ক ও খ ক্ষেত্রে ফলের বাগান হইবে। ক ক্ষেত্রে কিন্তু ছেলেদের খেলার জন্য ও ড্রিল শিক্ষার জন্য ১০০'×৪০' ফিট একটি খোল জায়গা থাকিবে। খ অংশের কোনখানে একটি নসারি বা চারা তৈয়ারির হাপর থাকা চাই। ইহার জন্য ৩০'×৪০' স্থান নির্দিষ্ট থাকিলে চলিবে। স্কুলের উত্তরা সীমানার শ্রেণীবদ্ধ দেবদারু বৃক্ষ থাকিলে ভাল দেখায়, স্কুল গৃহের সম্মুখিত পূর্ব সীমানার শীরিশ, কুমুড়া ও চাঁপা গাছ রোপণ করিলে ছাওয়া, স্কুলের শোভা দুইই পাওয়া যায়। স্কুল সংলগ্ন পূর্ব এবং পশ্চিমাংশ ঘর বাড়াইবার জন্য কাঁকা ফেলিয়া রাখা কর্তব্য। এই অংশে রাস্তা স্কুলের কেয়ারি গৃহ ও গৃহনির্মানের স্থান বাদে অবশিষ্ট

১০০' x ৭২' ফিট স্থান ৮টি সমান অংশে বিভাগ করিয়া প্রত্যেক শ্রেণীর ছেলেদের বাগান করিবার জন্য এক খণ্ড নির্দেশ করিতে হইবে।

৪র্থ অংশ ৪ ভাগে বিভক্ত করিয়া তাহা Trial ground বা পরীক্ষা ক্ষেত্রের জন্য রক্ষা করিতে হইবে। এই অংশগুলিতে নূতন নূতন বিবিধ সবজী ফুল ফলের চাষ হইবে। প্রকৃতপক্ষে স্কুলের উদ্যানক্ষেত্র কতিপয় গ্রাম সমষ্টির পরীক্ষাক্ষেত্র বলিয়া নির্ধারিত হইবে।

আম গাছ সকল জায়গায় প্রতিবৎসর ফলে না এই জন্য স্কুলের উদ্যানে আমগাছ না রাখাই ভাল। ফলের মধ্যে কাঁঠাল, গোলাপজাম, জামরুল, বাতাবী, লিচু লকেট সুপেটা পাছ রোপণ করার লাভ আছে। কয়েকটা কলাগাছ, পেঁপেগাছ, সবজীক্ষেত্রে ও ছেলেদের জন্য নির্দিষ্ট চোকায় শ্রেণীবদ্ধ ভাবে রোপণ করা চলিতে পারে। স্কুলের বাগানে যাহা কিছু রোপণ করা হউক না কেন বেশ স্থানিয়াম রোপণ করিতে হইবে। যেন বাগানটি সর্বদাই শোভন দর্শন থাকে।

বিদ্যালয়ের প্রাঙ্গণটি (school compound) ঘেরা আবশ্যক। তিন বিঘা ভূমি চতুর্দিক ইষ্টক প্রাচীর বেষ্টিত করিতে ব্যয় অনেক। তাহার পরিবর্তে ডুরান্টা বা ইঙ্গা ডল্‌সিসের কাঁচা-বেড়া দেওয়াই শ্রেয়। যত্ন করিয়া এই সকল বেড়া নির্মাণ করিতে পারিলে এবং ছাঁটিয়া কাটিয়া সুনিরস্ত্রিত করিয়া রাখিলে প্রাচীরের মতই দেখায়। বাগানে গরু ছাগল বন্যপুংকর, শূগাল এমন কি মোরগ প্রভৃতি পক্ষী প্রবেশের উপায় থাকে না। বেড়ার মাঝে গুপ্তারিগাছ বসাইতে হয়, সেগুলি খুঁটির কাজ করে। বেড়ার গাছগুলি গুপ্তারি চারার সহিত ভিতর বাহিরে বাঁশের বাধারি দ্বারা বাধিয়া রাখিলে বেড়া অতিশয় সুদৃঢ় হয়। অতি কম খরচে এই বেড়া নির্মাণ করা যায়।

পাতকুরা ও চৌবাচ্চায় চারিদিকে কতকগুলি নারিকেল চারা বসাইলে গাছগুলি ভাল হইবে এবং গুচ্ছাকারে জন্মিলে বাগানের সৌন্দর্য বৃদ্ধি করিবে। বাগানের চারিভিটে মাঝে মাঝে নারিকেল চারা রোপণ করিলে বাগানটিকে আরও বাগানে পরিণত করা যায়। যেখানে নারিকেল হয় না তথায় তাল, খজুর রোপণ করা বিধেয়। স্কুলের বাগানে বাতাবী লেবু গাছ কতকগুলি থাকা নিতান্ত প্রয়োজন। ইহার পুষ্পগন্ধ—অতি মনোহর, শোভাও সুন্দর এবং ইহার দৃষ্ট বাস্পের দোষ নাশ করিবার ক্ষমতা আছে।

বাগানের চারিপাশে খাত বা পগার কাটা থাকিলে এবং পগারের পাহাড়ের উপর বেড়া থাকিলে বাগান আরও অধিক সুরক্ষিত হয়। জন্তু জানোয়ারের উপদ্রবও নিবারিত হয় ই উপরন্তু ছুঁই লোকেও বাগানে সহজে ঢুকিতে পারে না ও কোন অনিষ্ট করিতে পারে না।

বাগানের সমস্তক্ষেত্রে জল যোগাইবার ব্যবস্থা করা চাই। পাতকুরা হইতে লাট বসাইয়া চৌবাচ্চায় জল সঞ্চয় করিতে হইবে। চৌবাচ্চা হইতে ফুলের কেন্দ্রারিয়ার দ্বারা যে পর নালী থাকিবে তাহার সাহায্যে সমুদয় উদ্যানে জল যোগান যাইতে পারিবে এই জন্তই কুরাটি আমরা গভীর ও প্রশস্ত করিতে বলিয়াছি। ইহা হইতে পানীর জলও সংগ্রহ হইবে।

ফুলের গৃহ পাকা না হইলেও ক্ষতি নাই—তবে পাকা মেজে ও পাকা দেওয়াল হইলে প্রথমে কিছু খরচ অধিক পড়ে বটে কিন্তু ভবিষ্যতে মেরামতের খরচ অনেক বাচিয়া যায়। ছাদ নির্মান করিবার খরচ অনেক—ছাদের পরিবর্তে উলুঘাষ বা ঘরের ছাউনি ভাল। ঘর যত কম খরচে হয় চেষ্টা করা উচিত—বাগানে যাহাতে জারগা বেশী থাকে এবং উহা আরকর হয় ততই মঙ্গল। অধিকাংশ সময়ে বাজার ছাত্রেরা কাঁকা গাছের তলায় বসিয়া পাঠাভ্যাস করিতে পারে এবং তাহাতে তাহাদের শিক্ষা ও অভ্যাস ভাল ব্যতীত মন্দ হয় না। বাগানটিকে আরতনে যত বড় করা যায় ততই ইহাকে আরকর করিবার সুবিধা হয়। ইহাতে গ্রামের লোকেরও লাভ। গ্রামগুলির মাঝখানে ফুলের সংগ্রহে সাধারণের একটি কৃষিক্ষেত্র থাকিলে চাষী, জমিদার, সাধারণ গৃহস্থ প্রত্যেকে ও পরোক্ষে অনেক উপকার পাইবার আশা করিতে পারা যায়।

বাগানে আহাৰ্য্য ফল; মূল সবজী ব্যতীত ফুলের গাছ থাকিবে। অমেকে বলিতে পারেন যে যখন আর ব্যয়ের এত কড়াকড়ি খতিয়ান করা হইতেছে তখন ফুলগাছ বসাইয়া সময়, পরিশ্রম ও জারগা জোড়া করিবার উদ্দেশ্য ভাল বুঝা যায় না। ফুলের ও শোভন বৃক্ষের আবশ্যক—কেননা বাগানটি শোভন ও চিন্তাকর্যক করিতেই হইবে। চকুরাদি ইঞ্জিরগণ কেবল কঠোর কর্তব্য পালন করিতে পারে না, এই জন্ত তাহাদের বিনোদনের জন্ত রকমওয়ারি কিছু করিতে হয়। আমাদের শরীর পোষণের জন্ত যেমন খাদ্যের প্রয়োজন—চক্ষু কর্ণ দ্বাণে ইঞ্জিরেরও খাদ্য আবশ্যক। এই জন্ত বাগানে সুগন্ধ পুষ্প, সুদৃশ্য বৃক্ষলতা ও বাগানে পাখীর কুজন ও ফুলে ফুলে ভ্রমরেরও গুজন নিরর্থক নহে। ইঞ্জিরগণ অভিমত ভোগ্যবস্তু পাইলে ইঞ্জিরের রাজা মন প্রসন্ন হয় তাহাতে মনের উৎসাহ বাড়ে ও শরীরের স্বাস্থ্য ও বল বৃদ্ধি হয়।

তবে আমরা বিলাতী মরসুমী ফুলগাছ বসাইবার পক্ষপাতী নহি কেননা সে গুলি প্রায়ই গন্ধহীন—আমাদের দেশে এত সুগন্ধ, সুশোভন ফুল থাকিতে কেন আমরা সেগুলির এত আদর করিব! আজকাল কিন্তু লোকের মনের গতি অল্প রকম হইয়াছে সুখের বাগানে এই সকল ফুলেরই ছড়াছড়ি—দেশী ফুলের যেমন আদর নাই। কিন্তু দেখা যায় যে মানুষের সখ চিরকাল আছে, সকল দেশেই আছে কেবল কাজের কথা, কেবল কাজের জিনিষ লইয়া মানুষ থাকিতে পারে না—মন তৃপ্ত থাকে না, এই জন্ত মানুষ বাজে কথা অনেক কহে, বাজে জিনিষ লইয়া থাকিতে অনেক

সময় ভালবাসে। সৌধিনের সখ মিটাইবার জন্ত যদি আমরা বুদ্ধলতা ফুল তৈয়ারি করিতে পারি তাহা হইলেও অর্থগাম হয়। তা যখন হয় তখন যে তাহা করা একেবারে নিরর্থক তাহা বলা চলে না। সেই জন্ত বলি ফুলের বাগানে ফুল জন্মাইয়া বেচিতে দোষ কি? কিন্তু এই অল্প সময়ের দিনে অল্পসংস্থানের দিকে বেশী ঝোঁক দিতে নিশ্চই হইবে।

বাগানের মধ্যস্থলে রাস্তা ও ফুলের কেয়ারি, ফুলের কেয়ারির পশ্চাতে পাতাবাহার গাছের অনতিউচ্চ এক বেড়া নির্মান করিতে পারিলে বাগানটি আরও সুদৃশ্য হয় এবং সকল ক্ষেত্রে ও ফুলের বাগান ফুলের কেয়ারি পৃথক করিবার জন্ত ইহাদের মাঝে মাঝে একটি ব্যবধান হয়।

বাগানটি আরও বড় করিতে পারিলে তাহার ভিতর পুষ্করিণী, ঝিল ও ভূতি খনন করা চলে এবং তাহাতে আর বৃদ্ধি হয় নিশ্চই। আমাদের উদ্দেশ্য একটি কতকগুলি গ্রামের মাঝে এক একটি আদর্শ কৃষিক্ষেত্র, একটি আদর্শ বাগান একটি আদর্শ বিদ্যালয় স্থাপন করা। অবস্থাসমূহের ব্যবস্থা সর্বত্রই করা উচিত এবং তাহাই হইয়া থাকে। স্তম্ভব হইলে বাগানের আয়তন ১০ বিঘা, ৩০ বিঘা, ১০০ বিঘা পর্যন্ত হইতে পারে। বাগানটি স্থানীয় লোকের সম্মুখে চোঁটায় নির্মিত হইবে, সকলের সমবায় ইহার কার্য চলিবে এবং ফুলের ছাত্র ও শিক্ষাগণের তত্ত্বাবধানে ইহা থাকিবে। সাধারণের সম্পত্তি এবং ইহার আয়ে ফুল চলিবে ও উদ্ভূত হইলে সাধারণ শুভ কার্যে ব্যয়িত হইবে।

কতকগুলি গ্রামের মাঝখানে একরূপ একটি ফুল স্থাপনের আরও একটা উদ্দেশ্য যে তদ্রূপ অধিবাসী বর্গকে সম্মিলিত করা। লোকে একই উদ্দেশ্যে সাধারণের কল্যানার্থ একত্র পুনঃ পুনঃ মিলিত হইলে পল্লী সমূহের প্রভূত মঙ্গল হয়। আমরা পল্লীগ্রামের ফুলের কথাই আলোচনা করিতেছি। পল্লী সমূহকে পুনর্গঠন করিয়া লওয়া আমাদের অভিপ্রায়। আগে পল্লীসমূহের এত দুরবস্থা ছিল না তাহারা সার্বভৌম ছিল এবং যে এক যোগে অনেক কাজ করিত।

গ্রামের সব কাজ তাহারা আপনাই করিত, বাহিরের রাজকর্মচারীরও সে সকলে হস্তক্ষেপ করিবার কোনও প্রয়োজনও হইত না। কেন না, গ্রামের সামাজিক, শিক্ষাসংস্করণীয়, স্বাস্থ্যবিষয়ক সব ব্যবস্থা গ্রামের লোক করিতেন। গ্রামে জনসংস্থানের কাজ করিয়া গ্রামের ধনীরা পুণ্য সঞ্চয় করিতেন—আপনাদিগকে ধন্য মনে করিতেন। যে গ্রামে ভেমন ধনবান থাকিতেন না, সে গ্রামে সমবেত চোঁটায় পুষ্করিণী খনন, পথ গঠন, খালকাটা প্রভৃতি গ্রামের হিতকর কাজ হইত। যে যেমন পারিত—অর্থ ও সামর্থ্য প্রদান করিয়া সমবায়নীতিতে দেশের কাজ দেশে মিলিয়া সম্পন্ন করিতেন। ধনীর চতীমণ্ডপে পাঠশালা বসিত—শিক্ষার্থী টাকার লেনদেন সবকিছু ছিল না—ইহা

বেমন করিয়া পারিত, গুরুর অভাব মোচন করিত, গুরু নিশ্চিত হইয়া শিক্ষাদান করিতেন। লোকের অভাব অল্প ছিল, কেন না, আশা ও আকাঙ্ক্ষা অতিরিক্ত মাত্রায় বাড়িয়া উঠে নাই। গ্রামবাসীদের মধ্যে বিবাদের মীমাংসা গ্রামের মাতঙ্গরদিগের দ্বারা হইত।

সকলে একত্র হই পালপার্কনে উৎসবের সৃষ্টি করিত, ধনীগৃহে উৎসবাদিতে সকলে বিনা সঙ্কোচে যোগদান করিতে পাইত।

আমরা একএকটি বিদ্যালয়কে কেন্দ্র করিয়া গ্রাম গুলিকে সেই প্রকার পুরাতন ভিত্তিকে পুনরায় গঠন করিতে চাই। মিলি নামক জনৈক বিদেশী লেখক এই প্রকার পল্লী ব্যবস্থা লক্ষ্য করিয়া বলিয়াছেন :—

Every village is a sort of tiny republic, administering its own municipal affairs by means of rude but perfectly effective institutions."

গ্রামে ভিন্ন ভিন্ন জাতির ভিন্ন ভিন্ন পাড়া ছিল; যে, বাহার পাড়ায় আপনায় কাজ করিত। জাতি বলিতে আমরা আজ বিলাতী মতে বাহা বুঝি, তাহা নহে। বিলাতেও ব্যবসার হিসাবে জাতি বিভাগ হইতেছে। এই বর্ণভেদে কেবল যে শিল্পনৈপুণ্য পুরুষাভুক্রমে উন্নত হইয়া শেষে স্বভাবের অঙ্গীভূত হয়, এমনই নহে; ইহাতে লোকের মনে সম্ভাব্য বিদ্ভবমান থাকে। ইহাতে শিল্পের ও অর্থনীতির হিসাবে বেমন লাভ—সমাজেরও তেমনি লাভ। যুরোপেও মধ্যযুগে এইরূপ ব্যবস্থা ছিল—
"each trade was placed under a guild with powers of self-managment and internal control". উটজ শিল্প ভাল কিম্বা কারখানা হইয়াছে কি মন্দ হইয়াছে বর্তমান ক্ষেত্রে তাহার আলোচনা করা আমাদের অভিপ্রেত নহে। আমরা কেবল আমাদের প্রাচীন পল্লীগ্রামের গঠনকথা বলিতেছি। গ্রামের কোন পাড়ায় কর্মকার লোহ অগ্নিতে তপ্ত করিয়া গ্রামবাসীর নিত্য প্রয়োজনের জাঁতি, বঁটা হইতে লাঙ্গলের ফাল পর্য্যন্ত গড়িত, কোন পাড়ায় তন্তুবার সপরিবারে স্ত্রী মাজা হইতে তাঁতে বস্ত্র বয়ন পর্য্যন্ত নানা কাজ করিত; কোন পাড়ায় স্বর্ণকার তাহারই চারি দিকে লতাপাতা ফুল হইতে আদর্শ লইয়া অলঙ্কার প্রস্তুত করিত। কোন পাড়ায় বা কুস্তকার চক্রে ঘুরাইয়া হাঁড়ি কলসী গড়িত—গ্রামের আগাছা কাটিয়া আনিয়া পোয়ানে সেই সব মৃৎপাত্র পোড়াইত। গ্রামবাসীর নিত্য-প্রয়োজনীয় দ্রব্য গ্রামেই পাওয়া যাইত। কোন গ্রামের কোন জিনিষ প্রসিদ্ধিলাভ করিলে অন্যান্য গ্রামেও তাহার গ্রাহক হইত—ব্যবসার প্রসার বৃদ্ধি হইত। গ্রামের দেবারতন, গ্রামের পাঠগোষ্ঠী, এ সব গ্রামবাসীরা প্রত্যেকেই আপনার মনে করিত।

পল্লী সমূহের একটি কেন্দ্রে এইরূপ এক একটি স্কুল স্থাপন করিতে পারিলে এবং তাহার স্থান একটু প্রশস্ত হইলে তাহাতে সাধারণ শিক্ষার সঙ্গে বিশেষ শিক্ষার ব্যবস্থা করা যাইতে পারে কিন্তু তাহা ব্যয় সাপেক্ষ । যাহা হউক কৃষি এবং কৃষি কার্যের সম্বন্ধীয় শিক্ষার যেন সেখানে ত্রুটি না হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে পশুপক্ষী পালনের, মৎস্যতত্ত্ব শিক্ষার ব্যবস্থা থাকিলে খুব ভাল হয় ।

বলা বাহুল্য বিদ্যালয় গৃহটি ও তৎসংলগ্ন উদ্যান সাধারণের সম্পত্তি হইবে । তাহার আয়ব্যয় সাধারণের । যদি সুবিধা হয়, যদি আয় বৃদ্ধি হয় এবং এই সংশ্রবে একটি শস্তাগোলা ও গোশালা স্থাপিত হয় এবং এইরূপ বিদ্যালয়ের সহিত সরকারী কৃষি বিভাগ, শিক্ষাবিভাগের যোগ থাকে এবং পল্লীবাসীগণ তাঁহাদের সমবায় শক্তি ইহাতে নিয়োগ করেন তাহাহইলে তাঁহারা আশামুরূপ ফল লাভে কখনও বঞ্চিত হইবেন না ।

ফ্রিমাণ্টল সাহেব এইরূপ একটি আদর্শ বাগানের উদ্দেশে বলিয়াছেন—

Such is the kind of garden which I should like to see attached to all central schools. I recognize that the scheme is somewhat elaborate, that it requires the co-operation with the local authority of the educational, agricultural and horticultural authorities to bring it into effect, that it will further require, in order that the best use be made of the land, a special inspector or superintendent in each district. And more important than all, it will require the whole-hearted support of one or more of the teachers in the school. A competent educationist indeed expressed to me his doubts, based on English experience, as to the possibility of doing anything useful through the agency of our present teachers, and feared that the only result of stimulating the laying out of gardens would usually be an untidy and neglected plot which would be an object-lesson of the worst type. He said that "it requires a teacher of exceptional qualities, physical and moral, to carry on a garden successfully." But circumstances are different in this country where school teachers are themselves villagers and brought up in an agricultural atmosphere. Experience in Allahabad, where portions of the scheme outlined above have been in force for several years past, show that many teachers are naturally keen on having a garden and only require guidance to make it a success, while the approval of inspecting officers, the competition between different schools for the best garden and an annual exhibition of

produce provide sufficient stimulus for the large majority. And, indeed, if we are to wait till the perfect teacher arises before we take this first step towards introducing an agricultural atmosphere into our schools, we shall have to wait for generations.

গোরক্ষা ও গোখাদ্য, গোপ্রচার।

প্রকাশকাল সরকার M. R. A. S., Vakil H. C. Calcutta, লিখিত।

(৩)

‘শস্যধন’, ‘অর্থধন’ যেমন আমাদের একপ্রকার ধন, তেমনি ‘গোধন’ ও আমাদের একপ্রকার অত্যাবশ্যকীয় ধন। এ সম্বন্ধে অনেক কথা কয়েক বৎসর ধরিয়া সংবাদ পত্রাদিতে লেখালেখি হইতেছে। গোসেবা হিন্দুজাতির শাস্ত্রসিদ্ধ ধর্ম, গোদান হিন্দুরা সর্বপ্রধান পুণ্যকর্ম; গোতৃধন না হইলে হিন্দুর পূজা পার্শ্ব, ত্রতনিয়ম চলে না; কিন্তু হিন্দুর বাস্তব হইতে এখন গোশালা উঠিয়া যাইতেছে কেন তাহার বিষয় আমি কতক কতক পূর্বে পূর্বে পত্রে সাধারণের অবগতির জন্য বিদিত করিয়াছি। মুসলমান ভারতে আসিয়া গোখাদ্য হইলেও হিন্দুর সংসর্গে গোসেবা শিখিয়াছিল। ২১৩ শত বৎসর পূর্বে বাঙ্গলায় মুসলমান সম্প্রদায় এখনকার মত এত পরিমাণে গোমাংস ভোজন করিত না, গোহত্যাও এত অধিক প্রাচুর্য ছিল না। এখনও গোপূজক হিন্দুর গৃহ অপেক্ষা গোভক্ষক মুসলমানের গৃহে অধিক সংখ্যক গোপালিত হইয়া থাকে; পূর্ববঙ্গ ইহার প্রমাণ। মুরগী, হাঁস ও ছাগল পোষার ন্যায় ডিম্ব বা মাংসের লোভে তাহারা গোরু পোষে না, দুধ ও চাষের জন্যই তাহারা গোরু পোষে। হিন্দু মুসলমানের পোষা গোরুর দুধ কিনিয়া খায়, মুসলমান ভাই আমার ক্ষেত চরিয়া ধান জন্মায়, তাহাতে হিন্দু বাবুদের প্রাণ বাঁচে। কিন্তু চাষীদের হয়ে ২টা কথা বলিবার কোন হিন্দু ভাই দাঁড়ান তাহা ত দেখিতে পাই না। সেই জন্য আমাদের দেশের চাষাভায়েদের অভাব অভিযোগ মোচন করার জন্য, তাহাদের বিবাদ আপোষে ভজন জন্য, তাহাদের চাষের জমীতে কারেমী বোতসব্ব অন্ধুর করিবার জন্য কলিকাতা নগরে ১৫২ কলেজস্ট্রীটে এলবার্ট হলগৃহে লেঃ কর্ণেল উপেক্ষনাথ মুখোপাধ্যায় মহাশয়ের অধিনায়কত্বে ও অত্র লেখকের সহকারিত্বে ‘শস্যধন’,

যেমন আমাদের একপ্রকার ধন, তেমন ‘গোধন’ ও আমাদের একপ্রকার অত্যাধিকা-
কীয় ধন এই সম্বন্ধে আলোচনা হইয়াছিল।

নিম্ন শ্রেণীর হিন্দু যাহারা স্বহস্তে চাষবাস করে, বা গাভীর দুধ বাজারে লইয়া
বিক্রয় করে, তাহারা সরং গোজাতির প্রতি এখনও ভক্তি ও যত্নবান রহিয়াছে।
দুঃখের বিষয় গোপালন যাহাদের জাতিগত ব্যবসায়, সেই নন্দ ঘোষের বর্তমান
বংশধরগণ গোজাতির প্রতি যে নৃশংসতা দেখাইয়া থাকেন তাহা কতকটা আমার পূর্ব
পত্রেই বিদিত আছে। ধর্মের কথা ছাড়িয়া আমরা জীবনের মূল সুবিধার দিক
লক্ষ্য রাখিয়াই এবং utility ও Economyর দিক হইতে আমাদের গোসেবাদের
প্রতি লক্ষ্য রাখা কর্তব্য। এই দিক হইতে গোসেবা গোপালন দেখায় মুখ্য উদ্দেশ্য
লইয়া কলিকাতায় ১০নং এণ্ড পোষ্টাফিসষ্ট্রীটে সারজন উডরোফের কর্তৃত্বে “অখিল,—
ভারতীয় গো-কনফারেন্স” প্রতিষ্ঠিত হইয়াছে তাহা পূর্বেই বলিয়াছি।

গোপালন, গোরক্ষন ও গো জননে হাবড়া, ধুলিয়ান, বোম্বাই উত্তর পশ্চিম প্রদেশের
জীৱদাস সমিতিগুলি বেশ কাজ করিতেছেন। কলিকাতায় ভদ্রলোকদের শুকগাভী
স্বল্পব্যয়ে পালনের জন্য মধ্য হাইকোর্টের উকীল বাবু চাকচন্দ্র ভট্টাচার্য মহাশয় তাঁহার
জমিদারীতে বিশেষ ব্যবস্থা করিয়াছেন। প্রত্যেক গৃহস্থ ভদ্রলোক, গোয়াল ও কৃষকের
এই “শুক গোরক্ষণী সমিতিতে সাহায্যদান করিয়া চাকবাবুকে উৎসাহদান করা
কর্তব্য। তাঁহার ঠিকানা “উকীল হাইকোর্ট” কলিকাতা। এইরূপ বহুল গোপালনী
সভা দেশে প্রচলিত হওয়া আবশ্যিক। যদি “গোনয়ন শুক” আমার প্রস্তাবিত মত
কোন দপ্তরের কৃপাবলে গোবৎসল মেম্বর মহোদয় বিধিপ্রবর্তিত করাইতে পারেন
(যে রূপ বিধি পাশ্চাত্য দেশে প্রবর্তিত আছে) তাহা হইলে আমি স্বল্পব্যয়ে মার্কিন
বা দিনামার দেশের অনুকরণে সমবায় ভিত্তির উপায়ে গো-বীমা কোম্পানি প্রবর্তিত
করিয়া অনূন্য বিপুল সহস্রগাভী পালন করিতে পারি। পালায় জেলায় আমার
এরূপ গাভী রাখিবার স্থান আছে; কেবল লোকের সহানুভূতি সাহায্য ও
বিশ্বাস ও ২৪ জন কর্মী লোকের প্রয়োজন। এইরূপ চারণ ভূমি বা দূর চারণে
সহজে লইয়া যাইবার সুবিধা থাকিলে শুক বা দুগ্ধহীন গাভীবৃন্দ কশাই হস্তে যাইবার
সম্ভাবনা থাকিবে না। গো-নয়ন শুক বিধি প্রবর্তন আমার বিবেচনায়
সর্বোপায় প্রয়োজন। বিগত ২৭।৫।১৯ তারিখের অধিবেশনে অখিল ভারতীয় গো-
কনফারেন্সে আমার এ বিষয়ে প্রস্তাব সভাপতি সারজন উডরোফ সাহেব
বাহাদুর অনুমোদন ও গ্রহণ করিয়া নিম্নলিখিত কর্তৃক প্রেরণ ভারতে প্রচার করি-
য়াছেন। ইহার উত্তর তিনি সকল স্থান হইতে কনফারেন্সের আপিস ১০ নং
ওল্ড পোষ্টাফিস ষ্ট্রীট অনঃ সেক্রেঃ মহাশয়ের নামে পাঠাইতে অনুরোধ
করিয়াছেন।

১। আপনার অঞ্চলে গবাদি দুগ্ধদাত্রী পশুর এবং বিতরক স্বাস্থ্যকর দুগ্ধ সরবরাহের অবস্থা, আপনার মতে সম্ভাবজনক কি না ?

(২) যদি আপনার বিবেচনার সম্ভাবজনক না হয়, তাহা হইলে ইহার কারণ-গুলি এক এক করিয়া উল্লেখ করুন এবং কি কারণে ইহা সম্ভাবজনক নহে তাহা লিখুন অর্থাৎ পশুসংখ্যা তাহাদের উৎকর্ষ বা অপকর্ষতা বিবেচনা করিয়া, জাতি, জনন বংশ (breed) গোচর, খাদ্য, দুগ্ধ বা অপকর্ষতা আনুসঙ্গিক বিষয়গুলির উপর দৃষ্টি রাখিয়া সকল উত্তরগুলি বিশদভাবে দিন।

৩। যে অভাব ও অভিযোগগুলি উল্লেখ করিলেন সেইগুলি সংশোধনের কি উপায় ও বিধি আপনি চিন্তা করিয়াছেন। আমরা আশা করি অতি সম্ভবই বঙ্গের যাবতীয় রাজা মহারাজা জমিদার, প্রজা কৃষক, মহাজন, জোতদার, গাঁতিদার বর্ণাদার যিনি যে ভাষায় পারেন উক্ত প্রশ্নগুলির উত্তর যথাসম্ভব সম্ভব ১০ ওল্ড পোষ্টাফিস স্ট্রীটে অখিল ভারতীয় গো-কনফারেন্স আপিষে পাঠাইয়া বাধিত করিবেন। বঙ্গীয় কৃষক সমিতিও গোরক্ষা, কৃষির উন্নতি, গোপালন, গোচিকিৎসা প্রজার স্থায়ী জোৎসব প্রাপ্তি ও রক্ষণাদি সম্বন্ধে বিশেষ চেষ্টা করিতেছেন। এ সম্বন্ধে বাহার বাহা জানিতে ইহা হয়, তিনি সেক্রেটারি অত্র লেখক সমক্ষে সডাক পত্র লিখিলে যথায়োগ্য উত্তর পাইবেন।

ভারতের মধ্যে অঙ্গোল, বুজ, মথুরা, ইঁসি, গুজরাট, সাহিত্রয়াল জাজিবার বহান্তয়াল পুর (পাঞ্জাব) প্রভৃতি স্থানের গোজাতি উত্তম বলিয়া পরিগণিত তাহা আমি প্রথম ভাগ গোপালবাক্য পুস্তকে বিশদরূপ বিবৃত করিয়াছি তাহা সহদয়ে পাঠক পাঠ করিবেন। ভারতের মধ্যে বাঙ্গালীই গো সেবায় অধিকতর উদাসীন, বাঙ্গালার গোজাতির অবস্থা অতি শোচনীয়, বাঙ্গালীর খাদ্যে গব্য অংশ ক্রমশই কমিতেছে। বাঙ্গালীর ছেলের “দুধে ভাতে খাওয়া একরূপ উঠিয়া গিয়াছে, কাজেই প্রপিতামহের আমলের স্বাস্থ্যবল আর বাঙ্গালীর শরীরে নাই। স্বাস্থ্য হানি হইতেছে, বালমৃত্যুর অল্পপাত এদেশে পৃথিবীর সকল দেশোপেক্ষা অধিক বলিয়া দেশে রোল উঠিয়াছে, কিন্তু স্বাস্থ্য বৃদ্ধির জন্ত কার্যতঃ আমরা কি আয়োজন বা ব্যবস্থা করিয়াছি? আমরা কাজে কিছুই করি নাই, করিবার চেষ্টাও করি নাই কেবল চিৎকার করি; স্বার্থায়েবী বাঙ্গালী যবে তাহার মাতাকে ভুলিয়াছে সেই দিনই সে সব হারাইয়াছে। ভারতীয় গোজাতির উন্নতি করিতে ইহিলে দেশে চারণ বহুল রচনা ও রক্ষা করা চাই। অতি প্রাচীনকাল হইতে আমাদের দেশে গোপ্রচারের ব্যবস্থা ছিল তাহা মনু যাজ্ঞবল্ক্য, উবণা প্রভৃতি স্মৃতিগ্রন্থ পাঠে জানিতে পারি, পুরাণ ও তন্ত্রেও ইহার বিশেষ উল্লেখ আছে; কিন্তু দুঃখের বিষয় আমরা দিন দিন যেরূপ ধর্মচ্যুত হইতেছি, তেমনি গোপ্রচার ভূমির দিকে আমাদের লেগেই ক্রমে ক্রমে বাড়িয়াছে। এ সম্বন্ধে বিস্তৃত আলোচনা গোপালবাক্যে

করিয়াছি তাহার পুনশ্চল্লেক এখানে নিম্নয়োজন। পূর্বে গ্রামে গ্রামে যে সকল গোচরভূমি ছিল তাহা ক্রমে ক্রমে অর্থ লোলুপ জমীদারগণকর্তৃক বাজেয়াপ্ত হইয়া প্রজাবিলির দ্বারা চাষাদি কার্যে ব্যবহৃত হইতেছে। অজ্ঞাত দেশে লোকসংখ্যা বৃদ্ধি হওয়ায় তথাকার অধিবাসীগণ গোপ্রচার ভূমির উপর হস্তক্ষেপ করেন নাই, পরন্তু চাষের জমিরই বৈজ্ঞানিক সারাদি প্রদানে উর্বরতাশক্তির বৃদ্ধি করিয়া অধিক পরিমাণে ফসল জন্মাইয়া অধিক লাভবান হইতে চেষ্টা করিয়াছেন। আমাদের এই অভিশপ্ত, বিলাসিতা পূর্ণ নভেলীযুগে নিমজ্জিত দেশের অধিবাসীগণের সে দিকে কোন চেষ্টাই নাই। গোপালন, গোচিকিৎসা সম্বন্ধে একটা সম্পূর্ণ পুস্তক পর্যন্ত বাঙ্গালা সাহিত্য মধ্যে নাই। গোপ্রাসাভাবে গোজাতির অনিবার্য ধ্বংস ও অবনতির দ্বারা চাষের যে কি বিষম ক্ষতি ও হানি দিন দিন ঘটতেছে তাহা কেহ সম্যক অনুভব করিতেছেন না ইহাই বড় দুঃখের বিষয়!! আমাদের দেশের কৃষককুল নিশ্ব ও দরিদ্র। তাহারা খাইতে পায় না পেট ভরিয়া, মহার্ঘ্য বৈজ্ঞানিক সার কি দিয়া কিনিবে? দেশের কৃষকদের আর্থিক অবস্থা না বুঝিয়া বাবু। “বৈজ্ঞানিক কৃষি” প্রবর্তনকরা “কল কজা দিয়া চাস-বাস করা,” ক্রমাগত এই উপদেশ দেশের কতলোক সেইজন্ত সিরেন্ শিষ্টারে গেলেন, মার্কিন মুগ্ধকে গেলেন, তাঁরা ফিরেও এলেন, এসে কয়জন স্বতন্ত্র ভাবে কৃষি অনুশীলন করিতেছেন? কৃষিবিজ্ঞা অনুশীলন করিতে পাশ্চাত্য দেশে কয়জন কৃষকের সম্মান গিয়াছেন, গভর্নমেন্ট কয়জন এই শ্রেণীর ছাত্র পাঠাইয়াছেন? গোচরভূমির অভাবের সঙ্গে সঙ্গে দেশের কৃষির অবস্থাও মলিন ও লাভশূন্য হইয়া দাঁড়াইতেছে, বস্তুতঃ একটি অপরটির সহিত অবিচ্ছিন্ন ও ওতঃপ্রোতভাবে সংশ্লিষ্ট ও জড়িত, উভয়ের উন্নতি পরস্পর সাপেক্ষ। পাশ্চাত্যদেবাসীগণ এই বিষয় স্পষ্ট অনুভব করিয়া, গোপ্রচার ভূমির যথাযোগ্য সুন্দর ব্যবস্থা করিয়াছেন, তাহা তাঁহাদের তালিকা দেখিলেই স্পষ্টই প্রতীমান হইবে।

আমাদের দেশে গোখাদ্য উৎপাদনের ব্যবস্থা তেমন সুচারুরূপ আদৌ নাই। ইংরাজ শাসিত ভারতে মোট ৬১৭ লক্ষ একর ভূমির মধ্যে কেবলমাত্র ২৬১ লক্ষ এক ভূমি কর্ষিত হয়; তন্মধ্যে ৬৪ লক্ষ একর ভূমিতে গবাদি শও খাদ্য উৎপাদিত হয় অর্থাৎ মোট জমির শতকরা ১ অনুপাতে গোখাদ্য জন্মিয়া থাকে এবং প্রতি একরে ২২ টি গো বা গাভী প্রতিপালিত হয়। মার্কিন যুক্ত প্রদেশে গো খাদ্য মোট জমির ৩০.৫ লক্ষ একর ভূমির উপর উৎপাদিত হয় অর্থাৎ ১০.১৬ গুণ পরিমাণ ভূমির উপর প্রতি পশু প্রতিপালিত হইয়া থাকে। অতএব উপরোক্ত তালিকা হইতে স্পষ্ট প্রতীয়মান হইতেছে যে আমাদের দেশে যে সংখ্যক গবাদি পশু আনুমানিক আছে, তাহাতে চারণ ও গোখাদ্য উৎপাদন বোধ্য ভূমি দুইয়েরই অনুপাত নগণ্য। বহিঃজাতীয় গোজাতির উত্তম ও বৈজ্ঞানিক বিধির দ্বারা উন্নতি ও জনক করা যায়

তাহা হইলে তাহাদের দুগ্ধ দায়িকা শক্তির বিশেষ উন্নতি সাধন করা যাইতে পারে। উত্তর-পশ্চিম প্রদেশের—স্বাস্থ্য-কমিশনার কর্ণেল ম্যাকটেগার্ট সাহেব বলেন যে এই দেশে অনেক শিশু মাতৃ দুগ্ধ আবশ্যক পরিমাণে না পাওয়ার অকালে মৃত্যুমুখে পতিত হয়; সেই জন্য যদি আমাদের দেশের গো জাতির দুগ্ধ দায়িকা শক্তি উন্নত করা যায় তাহা হইলে শিশু মৃত্যুর তালিকা অনেক পরিমাণে হ্রাস করা যাইতে পারে। এদিকে দেশের লোকের দৃষ্টি পাত করা উচিত নহে কি ?

উপসংহারে আমি আমার স্বদেশবাসীগণকে অনুরোধ করি যে, তাঁহারা দেশের শিশুগণের ও আতুরদের হিতের জন্য বঙ্গমাতার ভাবী কল্যাণের জন্য, বঙ্গের নিম্ন অসহায় এবং বন্ধুহীন কৃষককুলের হিতের জন্য এই ভারতবাসী কর্তার প্রতীড়িত প্রজার জন্য এইদিকে মনোযোগ ও দৃষ্টি প্রদান করিয়া গোকুলকে রক্ষা করেন, আর শিক্ষিত সম্প্রদায়ের নিকট আমার বিনীত নিবেদন যে তাঁহারা এই সম্বন্ধীয় প্রশ্নগুলির সূচিস্থিত উত্তর সম্বন্ধে তাঁহার নিকট পূর্বে লিখিত ঠিকানায় পাঠাইয়া দেন এবং এই বিষয়ে সম্যক অভিজ্ঞতা লাভের জন্য গোপালবান্ধব পাঠ করেন এবং ইহার দ্বিতীয় ভাগ প্রকাশে ধনী দরিদ্র সকলেই এই লেখককে সাহায্য দান করেন। তাঁহার ঠিকানা—

বঙ্গীয় ও যুক্তরাজ্যের কর্ণেলের কৃষি সমিতির সদস্য শ্রীপ্রকাশচন্দ্র সরকার এম আর এ এস ৩১নং এলগীন রোড, কলিকাতা।

বিদেশের গো-প্রচারের তালিকা হইতে বেশ দেখা যাইতেছে গো-ভক্ষক প্রধান প্রধান পাশ্চাত্য দেশে ২ হইতে ৩, পর্য্যন্ত ভূমি গো-চারণের জন্য স্থায়ী ভাবে নির্দিষ্ট করিয়া রাখা হয়। আমাদের দেশেও এককালে এইরূপ ছিল। হিন্দু ও মুসলমান শাসনকালে ইহার তুরি তুরি নিদর্শন পাওয়া যায়। গো-প্রচার সঙ্কট প্রতিবিধানের জন্য সদাশয় গভর্নমেন্ট কর্তৃক প্রতিগ্রামে ও নগরে উপযুক্ত গোচরভূমির ব্যবস্থা করণ। এ সম্বন্ধে মল্লিখিত গোপাল-বান্ধব পুস্তকের দ্বিতীয় ভাগে বিশদরূপে বিবৃত করিয়াছি। গভর্নমেন্ট প্রকাশিত বাঙ্গলা দেশের পশুর আদম সুমারী (census of cattle in Bengal by J. R. Blackwood Sqr. I. C.S, Director of Agriculture Bengal). হইতে স্পষ্ট দেখা যাইবে যে এখন বাঙ্গলা দেশে যত গোচরভূমি আছে, তাহাতে প্রত্যেক বিঘার গড়ে ১৫টি গরু চরিতে পারে। ইহা অতি নগন্য; প্রত্যেক গ্রামে অন্ততঃ দশমাংশ পতিতজমী গোচরের জন্য নির্দিষ্ট থাকা উচিত। প্রাচীন হিন্দু বৌদ্ধ ও মুসলমান যুগে এই ব্যবস্থাই প্রচলিত ছিল। গোচর বাজেরাণ্ড জমী ও নতুন জমি সংগ্রহের দ্বারা এই জমী সংগৃহীত হইতে পারে; এ সম্বন্ধেও মল্লিখিত পুস্তকে সবিশেষ আলোচনা করিয়াছি। পাশ্চাত্যদেশের মত এই সকল গোচরভূমির চাষও ন্যাস উৎপাদনের জন্য আবশ্যক মত পাট করিতে হইবে। ১৯১৮ সালে গো কনকারেন্সে বাৎসরিক স্তন্য কার্য বিবরণী প্রকাশ করিয়াছেন। তাহা পাঠ করিলে অনেক

আবশ্যক বিষয় জানা জাইবে। আমাদের পাঠকগণ নিম্নলিখিত তালিকা দেখিলেই সহজে বুঝিতে পারিবেন যে গবাদি পশু ও অধিবাসী সংখ্যায় এদেশে ও মার্কিন দেশে কি অল্পপাত।

	ভারত	মার্কিন
১। পশু ও অধিবাসীর অল্পপাত	৪:৯	২:৩
২। দুগ্ধদাত্রী পশু ও অধিবাসীর অল্পপাত	২:১৩	৩:১৩
৩। হল এবং শকট বৃষ ও অধিবাসীর অল্পপাত	১:৪	
৪। হল ও শকট বৃষ এবং কথিত ভূমি	১:৫	

আমি পূর্ব পত্রে সংযোজিত গোহত্যার তালিকা হইতে দেখাইয়াছি যে আমাদের এই কৃষিপ্রধান দেশে কি ভয়াবহ অধিক মাত্রায় প্রত্যবৎসর গোহত্যা হইয়া থাকে, কেবল দৈনিক খাদ্যের জন্ত নহে, বরং বন্দ্যায় শুল্ক ও টানে রক্ষিত মাংস ব্যবসায়ের এবং চামড়ার কারবারের জন্তও বটে। গভর্ণমেন্টের ক্যান্টনমেন্ট ও বড় বড় মিউনিসিপালটি হত্যশালার সংগৃহীত তালিকা হইতে এবং Dy-controller of Hides এর পত্র হইতে জানা যায় যে সমগ্র ভারতে প্রতিবৎসর সর্বশুল্ক ২০ লক্ষ গো মহিষ গোবৎস, গাভী, বৃষ, বলদাদি হত্যা ও সহজ মৃত্যুতে মরিয়া থাকে। যুদ্ধের ২ বৎসরে গড়ে রপ্তানি চর্ম্মের ব্যবসা কিরূপ ক্ষোর চলিয়াছে তাহা মিলাইয়া দেখিলে স্তম্ভিত হইতে হয়।

১। ১৯১২—১৩ হইতে ১৯১৬—১৭ ৫বৎসরের গড়	১৩২০৯৮০
২। যুদ্ধের ২ বৎসর (১৯১৪-১৫ হইতে-১৯১৬-৭)	১১৮৪৭০০১
৩। যুদ্ধের ২বৎসরের পূর্বে ১৯১২-১৩ হইতে ১৯১৩—১৪	১৫২৪৮৬৮০

মৌমাছি পালন

কোন অবস্থায় মৌমাছির বেলী মধু যোগাড় করে।

১। মৌমাছির দলটি খুব বড় হইবে অর্থাৎ দলে অনেক দাসী থাকিবে। ছোট দলে এত কম মধু যোগাড় করিতে পারে যে, ইহা হইতে প্রায় কিছুই মধু পাওয়া যায় না।

২। মোচর গাছ সকলের ফুলে খুব বেশী মধু থাকি চাই।

৩। আব-হাওয়ার অবস্থা ভাল হওয়া চাই, বাহাতে মৌমাছির বাহিরে বাইর মধু যোগাড় করিতে পারে এবং বাসায় ফিরিয়া আসিতে পারে। ষড় ও বৃষ্টি হইতে

থাকিলে কিবা অভ্যস্ত ঠাণ্ডা হইলে মোমাছিয়া কাজ করিতে পারে না। গরম থাকিলেও যদি জোরে বাতাস বয়, তাহা হইলে অনেক মোমাছি নষ্ট হয়। ইহাতে দলের ক্ষতি হয়।

এই অবস্থাগুলি যদি সমস্ত ভাল থাকে, তাহা হইলে মোমাছিয়া অনেক মধু যোগাড় করিতে পারে। (২) ও (৩) দফার অবস্থার উপর মোমাছি পালকের হাত নাই। কিন্তু চেষ্টা করিলে সে মধুকালের সময় দলটিকে বড় করিয়া রাখিতে পারে। ইহার জন্ত কোন সময় মধুকাল আরম্ভ হয়, তাহা জানা উচিত। আমরা দেখিয়াছি যে, ডিম পাড়ার সময় হইতে প্রায় ২০।২১ দিনে দাসীরা জন্মে এবং জন্মের ১০।১৫ দিন পরে মধু আহরণে বাহির হয়। অতএব মধুকাল আরম্ভ হইবার প্রায় এক মাস আগে দেখা উচিত, যেন রাণী প্রচুর ডিম পাড়িতে থাকে এবং অনেক বাচ্চা পাল্লা হয়। যদি বাহির হইতে মধু ও পরাগ না পায়, তাহা হইলে মোমাছিয়া বেশী বাচ্চা পালে না। অতএব যদি বেশী বাচ্চা না পালে, তাহা হইলে এই সময় হইতে মধু অথবা চিনির সরবত খাইতে দিতে হয় এবং যদি বাহির হইতে পরাগ না পায়, তবে সাদা সরিষার গুঁড়া, কিবা মটরের ছাতু কিবা যবের ছাতু অথবা গমের আটা দিলে পরাগের কাজ করে। ইহা সরবতের সঙ্গে মিশাইয়া দিতে পারা যায়। রোজ রোজ যদি খাবার পায়, তাহা হইলে বেশী বাচ্চা পালিতে থাকিবে এবং মধুকালের সময় কালে অনেক দাসী হইয়া বেশী মধু যোগাড় করিবে। এই সময় দলকে খালি মোচাক যোগাইতে পারিলে অনেক কাজ হয়। দল বড় হবার সঙ্গে সঙ্গে খালি মোচাক পাইলে রাণী বেশী ডিম পাড়িবে। মোমাছিয়াও যখন বেশী মধু যোগাড় করিবে দেখা যাইবে, তখন খালি মোচাক পাইলে ইহারা আরও বেশী কাজ করিবে ও বেশী বেশী মধু যোগাড় করিয়া ভরিবে। যদি এইরূপে দলকে বড় করা সম্ভব না হয়, তাহা হইলে দুইটি কিবা তিনটি ছোট ছোট দল মিলাইয়া একটি বড় দল করিয়া দিতে হয়। এইরূপে “মিলনের” উপায় নিজে বলা হইতেছে। আবার দল বড় হইলে হয় ত মোমাছিয়া দলভঙ্গের চেষ্টা করিতে পারে। সেই জন্ত যাহাতে দলভঙ্গ না করে, সঙ্গে সঙ্গে তাহার উপায় করিতে হয়। দলভঙ্গ নিবারণের উপায়ও নিজে বলা হইতেছে।

মিলন—যে দুইটি দল মিলাইতে হইবে, তাহাদের ঘর দুইটি সরাইয়া আনিয়া কাছাকাছি একেবারে ঠেকাইয়া বসাইতে হয়। একটিকে সরাইয়া অপরটির কাছেও লইয়া যাইতে পারা যায়। দুইটিরই দরজা যেন একদিকে থাকে! যে দিনে রোদ আছে এবং মোমাছিয়া বেশ উড়িয়া বাহিরে যাইতেছে ও আসিতেছে, এমন এক দিন দুপুর বেলা প্রথমে দুইটি দলকে ধোঁয়া দাও এবং মোমাছিদের উপর মধু কিবা চিনির সরবত ছিটাইয়া দাও। এই সরবতে সামান্য কর্পূর, পিপারমিষ্ট, দারুচিনির

আরক অথবা কোনরূপ গন্ধদ্রব্য জিনিষ দিয়া গন্ধ করিয়া দিতে হয়। অতি অল্প দিতে হয়, বাহাতে মাত্র সামান্য গন্ধ হয়। ইহাতে দুইটি দলের নিজের নিজের গন্ধ ঢাকিয়া যায়। তবে এইরূপ গন্ধ না দিলেও ক্ষতি হয় না। তারপর একটিকে সরাইয়া একটু দূরে রাখ এবং দ্বিতীয়টিকে একটু সরাইয়া যেখানে দুইটি ঘর ছিল, তাহার ঠিক মাঝামাঝি জায়গায় বসায়। এখন প্রথম ঘর হইতে এক একটি মৌচাক উঠাইয়া দ্বিতীয় ঘরের মৌচাকগুলির মাঝে মাঝে বসাইয়া দাও। একটি দ্বিতীয় ঘরের মৌচাক, তারপর একটি প্রথম ঘরের মৌচাক, পুনরায় একটি দ্বিতীয় ঘরের মৌচাক এবং তার একটি প্রথম ঘরের মৌচাক, এই নিয়মে সাজাইয়া রাখ। দুই দলেরই মৌমাছি বাহারা উড়িয়া বাহিরে গিয়াছিল, তাহারাও আসিয়া এই দ্বিতীয় ঘরে ঢুকিবে এবং সব মৌমাছি একদল হইয়া থাকিবে। দুই দলের দুইটা রাণীর মধ্যে মৌমাছিয়া নিজেরাই বাছিয়া একটিকে রাণী করিয়া রাখিবে এবং অপরটিকে মারিয়া ফেলিবে। দুইটির মধ্যে যদি কোনটি অপরটির চেয়ে ভাল হয় এবং ইহাকেই যদি রাখিবার ইচ্ছা হয়, তাহা হইলে ইহাকে “রাণীর খাচার” বন্ধ করিয়া রাখিতে হয়। কিরূপে “রাণীর খাচা” করিতে হয়, পরে বলিতেছি।

যখন মৌমাছির ঝাঁক ধরিয়া ঘরে ঢুকান হয়, দুই তিনটি ছোট ঝাঁককে মিলাইয়া একটি বড় দল করিতে পারা যায়। দিনের মধ্যে এক সময়ে যে সকল ঝাঁক ধরা যায়, তাহাদিগকে মিলাইয়া এক ঘরে পুরিলেই হইল। দুই তিনটি রাণীর মধ্যে মৌমাছিয়া বাছিয়া একটি রাণী রাখিবে। যদি একটি ঝাঁককে আবদ্ধ করিবার অনেক পরে আর একটি ঝাঁক এই ঘরে মিলাইবার দরকার হয়, তাহা হইলে প্রথমে দুইটিকেই ধোঁয়া দিয়া তারপর মিলাইতে হয়।

রাণীর খাচা—পৌনে তিন কিংবা তিন ইঞ্চি লম্বা ও চওড়া এক টুকরা পাতলা তারের জাল লও। এমন জাল লও, যেন এক ইঞ্চিতে যে কোন দিকে ১২টি ছিদ্র বা ঘর থাকে। ইহার চারি কোণ হইতে ৪ পৌনে ইঞ্চি করিয়া চৌকণা টুকরা কাটিয়া ফেলিয়া দাও এবং চারিধার হইতে কয়েকটি তার খুলিয়া দাও। এখন সুড়িয়া চৌকণার মত খাচা কর। ইহার মাপ হইবে সওয়া ইঞ্চি কি দেড় ইঞ্চি লম্বা ও চওড়া এবং পৌনে ইঞ্চি উচু। রাণীকে মৌচাকের উপর এই খাচার ভিতর বন্ধ করিয়া রাখিতে হয়। খাচাটি ঢাপিয়া অর্ধেক আন্দাজ মৌচাকে ঢুকাইয়া বসাইয়া দিতে হয়। রাণী ইহার ভিতর থাকে বলিয়া মৌমাছিয়া তাহাকে বিধিতে পারে না। খাচাটি মৌচাকের মাঝামাঝি জায়গায় বসাইতে হয়, যেন রাণী গরমে থাকিতে পার, এবং যেন ইহার ভিতর অন্ততঃ ৫০টি কোবে মধু ভরা থাকে এবং এই কোবগুলির সুখ খোলা থাকে। রাণী যেন ইচ্ছা মত মধু খাইতে পারে। মধু ভরা কোবের সুখ খোলা না থাকিলে সুখ খুলিয়া দিয়া তাহার উপর খাচা বসাইতে

হয়। রাণীকে এইরূপে আবদ্ধ রাখিয়া একদিন (আনুজ ২৪ ঘণ্টা) পরে দেখিতে হয় যে মোমাছিয়া তাহার উপর সন্তুষ্ট কি অসন্তুষ্ট। যদি অনেকে খাচার উপর রাগান্বিতভাবে ঘোরা ফেরা করে এবং রাণাকে বঁধিতে চেষ্টা করে তাহা হইলে রাণীকে আরও এক দিন এইভাবে বদ্ধ রাখা উচিত। তাহার পর ইহারা সহজেই রাণীকে গ্রহণ করিবে। রাণীর উপর সন্তুষ্ট থাকিলে মাত্র দুই পাঁচটা খাচার উপর বসিয়া রাণীকে তৃপ্তিবে এবং জিব বাড়াইয়া তাহাকে খাওয়াইতে চেষ্টা করিবে। তখন খাচাটি উঠাইয়া লইয়া রাণীকে ছাড়িয়া দেওয়া উচিত।

যদি কোন মোচাকের কোষ হইতে দাসী মোমাছিয়া পুতলি অৱস্থার পর বাহির হইতেছে দেখা যায়, তাহা হইলে রাণীকে এই মোচাকের উপর আবদ্ধ করিয়া রাখিতে পারা যায়। তবে এস্থলে বড় খাচার দরকার। ৫৥ কি ৬ ইঞ্চি লম্বা ও ৩৥ কি ৪ ইঞ্চি চওড়া জাল লইয়া ইহার চারি কোণ হইতে পোনে ইঞ্চি টুকরা কাটিয়া দিয়া ঠিক উপরের ছোট খাচার মত সুড়িয়া আনুজ চারি ইঞ্চি লম্বা দুই ইঞ্চি চওড়া ও পোনে ইঞ্চি উচু খাচা করিতে হয়। এই খাচা এমন ভাবে বসাইতে হয়, যেন ইহার ভিতর এক দিনের মধ্যেই অনেক নূতন দাসী জন্মে এবং অনেক মূষ খোলা মধুভরা কোষ থাকে, যাহা হইতে রাণী ও নূতন দাসীরা খাইতে পারে। নূতন দাসীরা বাহির হইয়া রাণীর সেবা করে। এক দিন কি দুই দিন পরে রাণীকে ছাড়িয়া দিতে পারা যায়। এইরূপে নূতন দাসীর সহিত আবদ্ধ করিতে না পারিলে বড় খাচা ব্যবহার করা উচিত নয়। রাণীকে হাতে করিয়া উঠাইতে হইলে কেবল ডানার ধরা উচিত। পেট চাপা বাইলে ডিম পাড়িবার শক্তি নষ্ট হইতে পারে।

দলভজ্জ নিবারণ—দলটি খুব বড় হইলে এবং সমস্ত মোচাক্ মধু, পরাগ ও বাচ্চার ভরিয়া বাইলে মোমাছিয়া দলভজ্জ করে। ঘরটি মোমাছিতে ভরা হইলে গরম হয়। ইহার জন্তও শীত শীত দল ভাজে। অতএব দেখা উচিত, যেন সব সময়েই রাণীর ডিম পাড়িবার জন্ত এবং মধু রাখিবার জন্ত যথেষ্ট খালি মোচাক থাকে। হয় নূতন খালি মোচাক্ দিতে হয়, না হয় শীত শীত মধু বাহির করিয়া মোচাক্ খালি করিয়া দিতে হয়। মোমাছিয়া বেসাঘেসি করিয়া থাকিলে বেশী গরম হয়। বেশী মোচাক্ থাকিলে ইহারা হাত পা ছড়াইয়া ফাঁক ফাঁক বসিতে পারে এবং গরম কম হয়। নূতন খালি মোচাক্ ভরা মোচাক্ সকলের মাঝে মাঝে দিতে হয়। ইহাই দলভজ্জ নিবারণের প্রধান উপায়।

সকল মোচাক্গুলি পাঁচ ছয়দিন অন্তর অন্তর দেখিতে হয় এবং যদি নূতন রাজকোষ পড়া হয়, সেইগুলিকে ভাঙ্গিয়া দিতে হয়। আরম্ভ হইতে না হইতেই রাজকোষ ভাঙ্গিলে তবে কল হয়। রাজকোষে কীড়া বড় হইবার পর ভাঙ্গিলে কোন ফল হয় না।

দল বড় হইয়া মধ্য দেখা দিলেই স্থিতি হয়, রাণীকে ঘরের পশ্চাতে আটক দ্বারা

৫০টি মৌচাকে আবদ্ধ করিয়া রাখিতে হয়। এই সকল মৌচাক মধু বা বাচ্চার ভরিয়া বাইলে উঠাইরা ঘরের সামনের দিকে আটকের আগে রাখিতে হয় এবং খালি মৌচাক রাণীকে দিতে হয়। রাণীর কাছে যেন সব সময়ই অন্ততঃ দুই একটি খালি মৌচাক থাকে, ইহার উপর নজর রাখিতে হয়।

অনেক সময় মৌমাছির দল ভঙ্গ ছাড়া কিছুতেই সন্তুষ্ট হয় না। তখন মৌমাছি-পালক নিজের “ইচ্ছামত দলভঙ্গ” করিতে পারে; কিন্তু করিতে হয়, নীচে বলা হইতেছে।

দল বাড়ান—দল বাড়াইতে ইচ্ছা হইলে দুই উপায়ে করিতে পারা যায়—

(১) দলভঙ্গ করিতে ইচ্ছা করিলে—মৌমাছিদিগকে দলভঙ্গ করিতে দিতে হয়। ভাঙ্গা দল বাহির হইয়াই কাছাকাছি কোন জায়গায়, দেওয়ালেই হোক কিবা কোন গাছের ডালে বা এইরূপ কোন জায়গায় বসে। প্রায় আধ ঘণ্টার পর পুনরায় উড়িয়া যেখানে বাসা করিবে, সেই খানে চলিয়া যায়। যখন কাছাকাছি জায়গায় বসে, সেই সময় ধরিতে হয় এবং যে ঘর হইতে বাহির হইয়াছে তাহা হইতে পাঁচ হাতের বাহিরে যেখানে ইচ্ছা নতুন ঘরে ঢুকাইয়া রাখিতে পারা যায়। পুরাতন দলটি বাহাতে পুনরায় দল না ভাঙ্গে তাহার বন্দোবস্ত করিতে হয়। ইহাতে নতুন রাণী জন্মিলেই যদি রাণী ভাল হয়, খোঁড়া বা বিকলাঙ্গ না হয়, তাহা হইলে আর সমস্ত রাজকোষ যদি মৌমাছির নিজে না ভাঙ্গে, ভাঙ্গিয়া দিতে হয় এবং আর নূন রাজকোষ বাহাতে না গড়ে, তাহার উপর নজর রাখিতে হয়। এই উপায়ে একটি দলের স্থানে দুইটি হয়। তবে যদি ভাঙ্গা দলটি সময় মত ধরিতে না পারা যায়, উড়িয়া পলায়। সেই জন্য মৌমাছিপালক নিজের ইচ্ছামত দলভঙ্গ করে। দেশী মৌমাছির পক্ষে নিজের ইচ্ছামত দলভঙ্গ করাই ভাল।

(২) ইচ্ছামত দলভঙ্গ করিয়া—মৌমাছির দলভঙ্গ করিবার জন্য যখন বন্দোবস্ত করে, তখনই ইচ্ছামত দলভঙ্গের উত্তম সময়। কোন কোন রাজকোষে যখন কীড়া প্রায় বার আনা রকম বড় হইয়াছে, তখন একদিন, রোদ আছে এবং মৌমাছির বেশ উড়িয়া বাইতেছে ও আসিতেছে এমন সময় একটি নতুন ঘর লও। মনে কর, যে দলকে ভাঙ্গিব, তাহার নম্বর দিলাম ১ এবং নতুন ঘর ২নং করিলাম। ২নং ঘরে ৩০টি নতুন ফ্রেম লও এবং ইহাদের উপরের কালির নীচে মোম লাগাইয়া দাও। ইহা ছাড়া পদ্দা ও লেপ লও। ১নং ঘর হইতে রাণী যে মৌচাকটিতে আছে, সেইটি রাণী সহিত ২নং ঘরে রাখ। ইহা ছাড়া আরও ৩০টি মৌচাক মৌমাছি সহিত উঠাইয়া ২নং ঘরে রাখ। যে মৌচাকগুলি ২নং ঘরে রাখা হইল, তাহাতে যেন রাজকোষ না থাকে। রাজকোষগুলি যেন ১নং ঘরেই থাকে। এখন ২নং ঘরটি ১নং ঘরের

আরগার বসাইয়া ১নং ঘরটি অন্ততঃ পাঁচ হাত দূরে যেখানে ইচ্ছা বসায়। যে সব মোমাছি উড়িয়া বাহিরে গিয়াছিল, তাহারা আসিয়া ২নং ঘরে ঢুকিবে ও কাজ করিতে থাকিবে; নূতন ফ্রেমে মোচাক্ গড়িবে। ২নং ঘরে দরজার কাছেই একটি খালি ফ্রেম, তার পর ১নং ঘর হইতে যে মোচাক্গুলি ইহাতে রাখিয়াছে সেইগুলি, তার পর অপর খালি ফ্রেমগুলি সাজাইয়া পরে পক্ষী রাখিয়া লেপ ঢাকা দাও। ছুই পাশের ছুই খালি ফ্রেমে প্রথমে মোচাক্ গড়িবে। তার পর হয় খালি ফ্রেম কি পতন লাগান ফ্রেম মাঝখানে রাখিতে পারা যায়।

১নং ঘরে ঠিক সময়ে রানী জন্মিবে এবং বিবাহের পর ডিম পাড়িতে থাকিবে।

মধুকালে এইরূপ দলভঙ্গ করিয়া দিলে দলটি ছোট হয় বলিয়া বেশী মধু যোগাড় করে না। ১মং ঘরে যখন নূতন রানী ডিম পাড়িতে আরম্ভ করে, তখন আবার ছুইটিকে মিলাইয়া এক করিয়া দিতে পারা যায়। ছুইটি ঘর কাছাকাছি আনিয়া এক দিন ২নং ঘরের রানীকে অর্থাৎ পুরাতন রানীকে সরাইয়া দাও। তার পর দিন মিলাইয়া দাও। এইরূপ করিলে দলভঙ্গ নিবারণ করা হইল এবং দলটিও বড় রহিল।

রানী বদল—আমরা জানি রানী প্রায় তিন বৎসর বাচে। প্রায় ছুই বৎসর সতেজ থাকে এবং বেশ ডিম পাড়ে। তৃতীয় বৎসরে কমজোর হইয়া পড়ে এবং তাহার পর মরিয়া যায়। অতএব দলকে বাঁচাইয়া রাখিতে হইলে রানী যখন বুড়ো হয় কিম্বা মরে, তখন নূতন রানী দিতে পারা যায়।

ইতালীয় মোমাছি (বিলাতী সব রকম মোমাছি) যে দেশে পালা হয়, সেখানে রানী কিনিতে পাওয়া যায়। যখন দরকার হয় রানী কিনিয়া দলে দিতে পারা যায়। সঙ্গে সঙ্গে বুড়ো রানীকে সরাইয়া দেওয়া হয়।

দেশী মোমাছি প্রত্যেক বৎসর দল ভাঙ্গে। ভাঙ্গা দলের সঙ্গে পুরাতন রানী বাহির হইয়া যায় এবং দলে নূতন রানী হয়। দলভঙ্গ করিতে দিলে সব দলই এইরূপে নূতন রানী করিয়া লয়।

রানী বুড়ো হইলে মোমাছির তাহা বুঝিতে পারে এবং সময় থাকিতে থাকিতে বুড়ো রানী মরিবার পূর্বে রাজকোষ গড়িয়া নূতন রানী জন্মাইয়া লয়। অনেক সময়, বিশেষ করিয়া যদি রানীর বয়স জানা না থাকে, তাহা হইলে মোমাছির দলভঙ্গের জন্য রাজকোষ গড়িতেছে, কি বুড়ো রানীকে বদলাইবার জন্য গড়িতেছে, ইহা বুঝিতে পারা যায় না। যদি বুড়ো রানীকে বদলাইবার জন্য হয় এবং তখন যদি রাজকোষ সকল ভাঙ্গিয়া দেওয়া হয়, তাহা হইলে দল শীঘ্রই রানীহীন হইয়া পড়ে। অতএব ঠিক বুঝিতে না পারিলে রাজকোষ গড়িতে এবং নূতন রানী জন্মাইতে দেওয়াই ভাল। সঙ্গে সঙ্গে দলভঙ্গ নিবারণের অন্ত উপায় সকলের দিকে লক্ষ্য রাখিতে হয়। প্রথম রাজকোষের মুখ বন্ধ করিলেই পুরাতন রানীকে সরাইয়া দিতে হয়।

এইরূপে পুরাতন রানীকে যদি সরাইতে সাহস না হয় তাহা হইলে মৌমাছি পালকের ইচ্ছামত দলভঙ্গ করিয়া দুই দল করিয়া দিতে পারা যায় এবং নূতন দলে রানী হইয়া ডিম পাড়িতে আরম্ভ করিলেই পুরাতন রানীকে সরাইয়া দিয়া আবার দুই দলকে মিলাইয়া এক করিয়া দিতে হয়।

দলভঙ্গের সময় হইতেছে মধুকাল। মধুকাল আরম্ভ হইবার কিছু পূর্বেও দল বদ্ধ হইলে কোন কোন দল কখনও কখন দলভঙ্গ করে, ইহা ছাড়া অন্য সময় রাজকোষ গড়িলে বুঝিতে হইবে রানী বদল করিতেছে।

প্রথম হইতেই মধু বাহির করিয়া বা খালি মোচাক যোগাইয়া যদি বাচ্ছা পালা ও মধুভরার জন্য সব সময়েই যথেষ্ট জায়গা রাখা হয় তাহা হইলে দলভঙ্গ নিবারণ হয়। মধুকালের শেষাংশে রাজকোষ গড়িতে পারা যায় এবং নূতন রানী জন্মাইয়া পুরাতন রানীকে বদল করিয়া দিতে পারা যায়।

দলে রানীহীন হইয়া পড়িলে কি করিতে হয়—রানী হঠাৎ নষ্ট হইলে প্রথমে দেখিতে হয়, কোন মোচাকের দাসী-কোষে ডিম আছে কি না কিবা একদিন কি দুইদিন ডিম হইতে ফুটিয়াছে এমন দাসী-কীড়া আছে কি না। যদি থাকে তাহা হইলে কয়েকটি ডিম অভাবে ঐরূপ ছোটদাসী-কীড়ার ঠিক নীচে মোচাকের কতকটি কাটিয়া এক ইঞ্চি কি দেড় ইঞ্চি ছিদ্র করিয়া দিতে হয়। এইরূপে ছিদ্র করিয়া দিলে শত্রু রানী পালিয়া যাইবে। আমরা দেখিয়াছি, রাজকোষ মোচাকের ঠিকানায় গড়া হয়, কেননা ইহার জন্য জায়গার অভাব হয় না। ঐরূপে ছিদ্র করিয়া দিলে ঐ সকল ডিম বা কীড়ার জন্য রাজকোষ গড়িতে জায়গা পায় এবং ক্রমে মৌমাছিয়া রানী করিয়া লইবে।

যদি এই দলের কোন মোচাকে ডিম বা ঐরূপ ছোট কীড়া না থাকে, তবে অপর কোন দল হইতে, ডিম আছে এমন মোচাক (কেবল মোচাকটি, মৌমাছি নয়) লইয়া, ঐরূপে ছিদ্র করিয়া দিতে পারা যায়। ইহা হইতে রানী করিয়া লইবে।

যদি অপর কোন দলে রাজকোষ গড়িয়া রানী পালিয়াছে এবং রাজকোষের মুখ বন্ধ করিয়াছে এবং তাহা হইতে রানী বাহির হয় নাই, তাহা হইলে একটি বদ্ধ রাজকোষ রানী হীন দলকে দিতে পারা যায়। বদ্ধ রাজকোষটির গোড়া ঘেসিয়া না কাটিয়া একটু উপরের মোচাক সহিত কাটিয়া লইতে হয় এবং আলপিন দিয়া ঘরের মাঝধানের কোন মোচাকে গাঁথিয়া দিতে হয়। ইহা হইতে রানী বাহির হইবে এবং এই রানী দলের রাণী হইয়া থাকিবে। তবে দল রানীহীন হইবার অন্ততঃ দুইদিন পরে এইরূপ বদ্ধ রাজকোষ দেওয়া উচিত। ইহার পূর্বে দিলে মৌমাছিয়া রাজকোষ কাটিয়া রানীকে নষ্ট করিয়া দেয়। অনেক সময় যখনই দেওয়া হউক নষ্ট করে, সেই জন্য বদ্ধ রাজকোষটি মোচাকে গাঁথিয়া দিয়া রানীর খাঁচা দিয়া ঢাকিয়া রাখিতে পারা যায় এবং একদিন কি দুইদিন পরে খাঁচাটি উঠাইয়া লইতে পারা যায়। খাঁচা দিয়া ঢাকা থাকিবার সময় রানী বাহির হইতে পারে,

সেইজন্য এমন ভাবে ঢাকা দিতে হয়, যেন রাজকোষের মুখের কাছে বথেষ্ট জায়গা থাকে এবং রাণী সহজে কোষ হইতে বাহির হইতে পার।

ইহা মনে রাখা উচিত যে, উপরের যে কোন উপারাই হউক, রাণী জন্মাইলেও যদি সেই সময় এই দলেই হউক, কি অপর দলেই হউক, নর না থাকে, তাহা হইলে নূতন রাণী জন্মাইরা কোন লাভ নাই। নূতন রাণীর বিয়ে না হইলে কোন কাজের হইবে না। একরূপ অবস্থার রাণীহীন দলটিকে অপর কোন দলের সহিত মিলাইরা দেওয়া উচিত। দলে কিছু দিন রাণী না থাকিলে যদি দাসী রাণী হয় তাহা হইলে দলটিকে অপর দলের সহিত মিলাইরা দিতে হয়।

মধু ভালরূপে—মধু ভালরূপে ঢাকা না দিয়া খুলিয়া রাখিলে বাতাস হইতে জল টানিয়া লয় ও পাতলা হয় এবং পরে ঢাকা দিলেও মাতিয়া বা গাঁজিয়া উঠিবে এবং টুক হইবে। ইহাতে খারাপ গন্ধও হইতে পারে। চিনা মাটি, কাচ এবং টিনের পাত্রে মধু বেশ থাকে, পাত্রে মধু ভাল করিয়া বন্ধ করিয়া রাখিতে হয়, বাহাতে হাওয়া ঢুকিতে না পারে। মধু ভিজা বা সোঁতসোঁতে জায়গার না রাখিয়া শুকান খটখটে গরম জায়গার রাখিতে হয়। যে জায়গার ও যে অবস্থার লবণ জল না হইরা ভাল থাকে, মধুও সেখানে ভাল থাকিবে। অনেকেরই ধারণা, মধু বেশী দিন ভাল থাকে না। ইহার কারণ, ভাল মধু পাইলেও এবং ইহা বোতলে রাখিলেও বোতলের মুখ ঐরা বন্ধ করা হয় না। মাটির পাত্রে মধু বন্ধ রাখিলেও মধু কখনও ভাল থাকিতে পারে না। ভাল করিয়া রাখিলে মধু বত দিন ইচ্ছা, ভাল রাখিতে পারা যায়।

সব ভাল মধু বেশী দিন রাখিলে জমিয়া যায়। যেখানে বেশী শীত, সেখানে এইরূপে জমিয়া শক্ত হইতে পারে। কোন কোন দেশে এইরূপ শক্ত মধু ইটের মত কাটিয়া কাগজে মুড়িয়া বিক্রয় করা হয়। জমা মধু রোদে কিবা গরম জলে বসাইরা রাখিলে গলিয়া পাতলা হয়। যখন গরম জলে বসাইরা মধু গলান হয়, তখন দেখা উচিত, যেন জলটি না ফুটে। ফুটত জলে গরম করিলে মধুর গুণ নষ্ট হইতে পারে। অনেক সময় দেখা যায়, মধুর কতকটা জমিয়া গিয়াছে এবং কতকটা পাতলা আছে। এইরূপ হইলে সমস্তটি গলাইরা বিশাইরা তবে পাত্র হইতে মধু বাহির করা উচিত। পাতলা ও জমাট অংশের গুণে কিছু তফাৎ হয়। মধু বিক্রয় করিবার জন্য ছোট ছোট জ্যাম ও জেলির বোতল ভাল, বাহাদের মুখে প্যাচ ওরালা টিনের ঢাকনা থাকে কিবা এরূপ পাত্র বা বোতল বাহাদের মুখ ভাল করিয়া বন্ধ করা যায়। বোতল সহিত বিক্রয় করিতে হয়।

মৌমাছি পালনসম্বন্ধে অনেক জানিতে চাহিতেছেন সেইজন্য আমরা পূর্বা এপ্রিকালচারেল বুলেটীনে হইতে কতকটা সর সরস্ব করিয়া দিলাম। এইরূপ চারচর্য্য ঘোষ বি, এ এণীত “মৌমাছি পালন” পুস্তক খানি বিলেয়ারে পাঠ করা কর্তব্য। উহার দাম ৮/- চৌদ আনা। ক্ঃ সঃ

রেশম শিল্পের উন্নতিকল্পে রেশম কাঁট জাতিসম্মুখে পরীক্ষা

শ্রীমদ্ব্যখনাথ দে,

সেরিকালচার এসিষ্ট্যান্ট, পুনা, বিহার ।

আজ কয়েক বৎসর হইতে ভারতের কোনও কোনও স্থানে রেশম-শিল্পের অবনতি হইতেছে ; আবার অল্পতর যেমন জম্বু ও কান্দীরে এই শিল্পের বেশ উন্নতি দেখা যাইতেছে । মহীশূর কৃষি বিভাগও রেশমের উন্নতি কল্পে বিশেষ চেষ্টা করিতেছেন । বাঙ্গালার রেশম শিল্পের অবনতি দেখিয়া অনেকেই নিরাশ হইতেছেন । বিশেষজ্ঞ-দিগের মত এই যে বাঙ্গালার রেশম-শিল্পের উন্নতি না করিতে পারিলে ২৫৩০ বৎসরের মধ্যেই এই শিল্প বাঙ্গালা দেশ হইতে বিলুপ্ত হইবে । রেশমসম্বন্ধে কাটাই করিবার জন্য বাঙ্গালায় ইউরোপীয় কোম্পানি চালিত কুঠীগুলিতে ক্রমেই রেশমসম্বন্ধে কাটানের কাজ বন্ধ করিয়া দেওয়া হইতেছে । পূর্বে রেশম-শিল্পে যেরূপ লাভ হইত, আজ কাল আর তেমন হয় না ; বড় বড় কুঠীর জম্ম গুটি ও কাটানী যোগাড় করা কষ্টসাধ্য হইয়া পড়িতেছে ; সুতরাং কুঠীগুলোর কাজ বন্ধ করাই প্রায়ঃ মনে করিতেছেন । মালদহ, মুর্শিদাবাদ, রাজসাহী, বীরভূম ও বগুড়া প্রভৃতি স্থানের রেশম-প্রধান জেলাগুলিতে আজকাল আবার রেশমসম্বন্ধে কাটাই করিবার জন্য দেশী লোক পরিচালিত ছোট ছোট কুঠী স্থাপিত হইতেছে । সুখের বিষয় এই যে, বাঙ্গালার রেশম-শিল্পের অবস্থা এখনও অবনতির চরম সীমায় উপনীত হয় নাই । সরকারী কৃষি বিভাগ এই শিল্পের পুনরুদ্ধারের জন্য উঠিয়া পড়িয়া লাগিয়াছেন । আশা করা যায় যে বাঙ্গালার রেশম-শিল্প নীচুই পুনর্জীবিত হইবে ।

কোনও সময় ভারত হইতে প্রায় ১,৫৫, ৩২, ২৯০ টাকা মূল্যের রেশম প্রতি বৎসর বিদেশে রপ্তানি হইত, কিন্তু আজকাল প্রতি বৎসর প্রায় ৫০, ৫৫, ২৪৪ টাকা মূল্যের রেশম বিদেশে রপ্তানি হইয়া থাকে ; অপর পক্ষে ভারতে রেশমের আমদানি বৎসরে প্রায় ৫৮,৫০,০০০ টাকা হইতে ৩,০০,০০,০০০ টাকায় উঠিয়াছে । ভারতবর্ষে প্রতিবৎসর প্রায় ১২,০০,০০০ সের রেশমসম্বন্ধে উৎপন্ন হয়, এবং ৬,৬০,০০০ সের রেশমসম্বন্ধে জিনিষ ভারতবাসীর অরোজনে লাগে । আজ কাল কৃত্রিম রেশমের কাটতি ক্রমেই বেশী হইতেছে এবং প্রতিবৎসর ইহা বেশী পরিমাণে বিদেশ হইতে আসিতেছে ; কিন্তু তাই বলিয়া খাঁটি রেশমের আদর কমে নাই ।

রেশম-শিল্প কুটীর-শিল্পের পক্ষে বেশ উপযোগী; ইহা মুখ্য শিল্প না হইয়া গোণ শিল্প ভাবে চালিত হওয়া উচিত; কৃষকেরা কেবল ইহার উপর নির্ভর না করিয়া অন্যান্য চাষবাসের সঙ্গে সঙ্গে এই শিল্পের দ্বারাও কিঞ্চিৎ উপার্জন করিতে পারে। কেবল রেশমের উপর উপজীবিকা নির্ভর করিলে কোনও কারণে বশতঃ রেশম ভাল উৎপন্ন না হইলে কৃষকদের হ্রস্বস্থায়ী সীমা থাকে না; সুতরাং অন্যান্য কার্যের সঙ্গে এই শিল্প করাই শ্রেয়ঃ। এই শিল্প অনায়াসসাধ্য ও ইহাতে বায় অল্প এবং জীলোক ও বলকবলিকারী অবসর সময়ে অনায়াসে করিতে পারে। ভারতবর্ষের অধিকাংশ স্থানে অবরোধ প্রথা চলিত থাকায় জীলোকেয়া কারখানায় কাজ করিতে আসিতে পারে না এবং তাহাদের বাড়ীতেও সর্বদা বেশী কাজ থাকে না; সুতরাং ইহারা অনেকে এই শিল্প করিয়া কিছু উপার্জন করিতে পারে। কুটীর-শিল্পের পারিশ্রমিক ধরা হয় না, যদিও বড় বড় কুঠীতে সেই কাজ করাইয়া লইতে অনেক ব্যয় হয়। এক জন জীলোক তাহার কত্থা বা পুত্রের সাহায্যে এক মাসের মধ্যে এক আউন্স (প্রায় ১০,০০০) রেশম-কীটের ডিম ফুটাইয়া লইয়া অনায়াসে পালন করিয়া লইতে পারে। এক আউন্স ডিম হইতে প্রায় এক মণ রেশম-গুটি পাওয়া যাইতে পারে এবং ইহার মূল্য প্রায় ২৫ টাকা হয়; খরচ বাদে এক মাসে প্রায় ১৭-১৮ টাকা লাভ দাঁড়ায় (এই স্থানে তুঁত পাতায় খরচ ধরা হয় নাই)। রেশম-শিল্পে লাভ খুব কম; সুতরাং পরিমিত ব্যয় না করিলে লাভ করা সুকঠিন। এই ব্যবসায় চাকর নিযুক্ত করিয়া লাভ করা কষ্টসাধ্য। সুতা কাটাই প্রভৃতি কাজ চাকর দ্বারা করাইয়া লইলে বেশ ভাল হয় বটে, কিন্তু রেশম-কীট পালন নিজেরা করিয়া না হইলে লোকসান হইবার বিশেষ সম্ভাবনা।

ভারতবর্ষে এই শিল্পের বহুল প্রচার সম্ভবপর বলিয়া সকলকেই স্বীকার করিতে হইবে। রেশম-কীট “ফার্ণহীট” তাপমান যন্ত্রের ৭০ ডিগ্রীতে (অর্থাৎ ফাঙ্কন অথবা অগ্রহায়ন মাসের সকাল বেলা বেরূপ ঠাণ্ডা হয়) বেশী বৃদ্ধি পায়। ভারতের সর্বত্রই এই উত্তাপ কোনও না কোনও সময়ে হইয়া থাকে, কোনও জেলাতে এই উত্তাপ কাঙ্ক্ষিত মাসে হইয়া থাকে, কোনও জেলাতে মাঘ মাসে, আবার কোনও জেলাতে ফাঙ্কন মাসে হইয়া থাকে; সুতরাং প্রতি জেলাতে উপযুক্ত সময় ঠিক করিয়া লইয়া রেশম-কীট পালন আরম্ভ করা উচিত; নতুবা সুফল পাইবার আশা করা যায় না। রেশম-কীট পালনে অভিজ্ঞ ব্যক্তিগণই ঠিক সময় নিরূপিত করিয়া দিতে পারেন। অসময়ে রোগ সংযুক্ত রেশম-কীটের ডিম অনভিজ্ঞ ব্যক্তির দ্বারা পালন করার দরুন অনেক স্থানের রেশম-শিল্পের অধঃপতনের মূল কারণ হইয়া দাঁড়াইয়াছে। নূতন স্থানে তুঁত রেশম-কীট পালন করিতে হইলে প্রথমে এণ্ডি রেশম-কীট পালন করিয়া স্থানীয় লোকদিগকে শিখাইয়া লওয়া উচিত; এণ্ডি রেশম-কীট কিছু দলদান বলিয়া

রোগ প্রতিরোধ করিতে পারে এবং ইহাদিগকে তেমন যত্ন না করিলেও বেশ গুটি দিয়া থাকে। এণ্ডি রেশম-কীট পালনে অভিজ্ঞ হইলে তুঁত রেশম-কীট পালন আরম্ভ করা উচিত। অনেক প্রকার রেশম-কীট তুঁত পাতা খাইয়া রেশম প্রস্তুত করিয়া থাকে। বিলাতি পলুর (ইতালি, জাপান, চীন, ফ্রান্স প্রভৃতি দেশের বর্ষেকজাত রেশম কীট) ডিম সাধারণতঃ বৎসরে একবারমাত্র ফুটে এবং স্বদেশে প্রায় দশমাসকাল ডিম অবস্থায় থাকে ; কিন্তু আমাদের দেশে কৃত্রিম উপায়ে শীত খাওয়াইয়া ইহাদিগকে বৎসরে দুই তিন বার ফুটাইয়া লওয়া যাইতে পারে। ভারতবর্ষে (কাশ্মীর ও জম্মু ব্যতীত) সাধারণতঃ বর্ষবহুজাত (নিস্তারি, ছোট পলু, চীনা পলু ও মহীশূরজাত পলু ইত্যাদি) রেশম-কীট পালন করা হয় ; এই জাতীয় রেশম-কীট বৎসরে প্রায় ৫ বার গুটি প্রস্তুত করিয়া থাকে, কিন্তু ইহাতে রেশমের পরিমাণ বর্ষেকজাত গুটির ৬ অংশ অর্থাৎ বর্ষজাত রেশম-কীট হইতে তিনবার পালন করিয়া যে সূত্র পাওয়া যায়, বর্ষেকজাত রেশম-কীট হইতে এক বার মাত্র পালন করিলে সেই পরিমাণে রেশম পাওয়া যায়। বাঙ্গালা দেশে বর্ষবহুজাত রেশম-কীট পালন প্রথা বহুকাল অবধি চলিয়া আসিতেছে ; আসাম ও বীরভূম অঞ্চলে বড় পলু নামে যে বর্ষেকজাত রেশম-কীট জাতি দেখা যায়, তাহাও দিন দিন দুর্বল হইয়া কম রেশম উৎপাদন করিতেছে। বর্ষেকজাত রেশম-কীটের ডিম পাঁচমাস পর্য্যন্ত “ফার্ণহীট” তাপমান যন্ত্রের ৪০০—৪৫০ ডিগ্রী তাপে (অর্থাৎ খুব ঠাণ্ডা জায়গায়) রাখিয়া দিতে হয়, নতুবা ডিমগুলি ২০—২৫ দিনে ফুটে, পলুও দুর্বল হয় এবং অনেক ডিম নষ্ট হইয়া যায় ; এই স্থানে মনে রাখিতে হইবে যে ডিমগুলি একত্রে না ফুটিলে রেশম-কীটগুলি অসমান হইয়া যায় এবং ইহাদের পৃথক পৃথক পালন করিতে হইলে বেশী পরিশ্রমের প্রয়োজন হয়। বাঙ্গালার বসনীরা (রেশম-কীট পালনকারীরা) রীতিমত শীত খাওয়াইতে পারে না বলিয়া বিলাতি পলু পালনে ইহাদের তেমন আস্থা দেখা যায় না। বিলাতি পলুর ডিম অগ্রহায়ণ মাসে পালন করিতে হইলে চৈত্র মাসে বরফের কলে শীত খাওয়ানোর জন্ত পাঠাইতে হইবে এবং মাঘ মাসে পালন করিতে হইলে ভাদ্রমাসে কোনও পার্বত্য স্থানে পাঠাইতে হইবে। ডিম পাঠাইবার ৫ মাস পর যে কোনও সময় অল্প অল্প করিয়া ডিম আনাইয়া পালন করা যাইতে পারে ; সুতরাং বিলাতি পলু কার্তিক হইতে ফাল্গুন মাস পর্য্যন্ত যতবার ইচ্ছা পালন করিয়া লওয়া যাইতে পারে। ডিম পাড়ার ১২ মাসের মধ্যে ফুটাইয়া না লইলে ডিমগুলি নষ্ট হইয়া যায়। আমরা কয়েক বৎসর যাবৎ পরীক্ষা করিয়া দেখিতেছি যে বাঙ্গালাদেশে বিলাতি পলু কার্তিক ও অগ্রহায়ণ মাসে এবং মাঘ ও ফাল্গুন মাসে বড় তুঁত গাছের পাতা ও বাঙ্গালার ঝোঁপ তুঁত গাছের কিছু কড়া পাতা খাইয়া বেশ রেশম প্রস্তুত করিয়া থাকে ; ঝোঁপ গাছগুলি ৬৭ হাত বড় হইতে দিলে কড়া পাতা পাওয়া যাইতে পারে। এই জাতীয় রেশম-কীট গ্রীষ্মকালে পালন করা যায় না। বর্ষাবহুজাত রেশম-কীটের মধ্যে

মহীশূর জাতীয় রেশম-কীট ও বাঙ্গালার নিস্তারি পলু সর্কাপেক্ষা ভাল ; নিস্তারি পলু চৈত্র ও বৈশাখ মাসে পাতা থাকিলে পালন করা উচিত এবং তৎপরে জ্যৈষ্ঠ হইতে কার্তিক পর্যন্ত মহীশূরজাত রেশম-কীট পালন করিলে ভাল ফল পাওয়া যাইবে। রেশম-কীট শীতাত্মক ও গ্রীষ্মাত্মক সহ্য করিতে পারে না ; সুতরাং গ্রীষ্মকালে উহাদিগকে পালন করিলে ভাল ফল পাওয়া যায় না। শীতকালে উত্তাপ দিয়া ঘর গরম রাখা যাইতে পারে, কিন্তু খুব বেশী শীত হইলে তাহাতে ব্যয়বাহুল্য হয়।

নিস্তারি স্ত্রী	}	পুং	}	পুং
মহীশূরজাতিস্ত্রী		মহীশূর জাতি স্ত্রী		মহীশূর জাতি স্ত্রী

এই সঙ্কর জাতির এক মণ কাঁচি গুটি হইতে ১/২ সের ৯ ছটাক বানকী সূক্ষ্ম রেশম বা ১/৩ সের ৯ ছটাক খংক রেশম পাওয়া যায়। এক আউন্স ডিম হইতে প্রায় এক মণ কাঁচি গুটি পাওয়া যায়। প্রায় ১২০ টী প্রজাপতির ডিমে এক মণ কাঁচি গুটি পাওয়া যায়। ৭০০, ৮০০ কাঁচি গুটি ওজন করিলে এক সের হয়, নিস্তারির প্রায় ১২০০, ১৩০০ গুটিতে এক সের হয়। এক মণ নিস্তারি কাঁচি গুটি হইতে প্রায় ২৬০ সের খংক রেশম পাওয়া যায়।

বাঙ্গালা, আসাম এবং ব্রহ্মদেশে যে সকল জাতি সাধারণতঃ পালন করা হয়, উহা অপেক্ষা ভাল ও বড় গুটি এই কয়টা সঙ্কর জাতি হইতে পাওয়া গিয়াছে ; কিন্তু ইহারা এখনও খাঁটি বর্ষবহুজাত জাতিতে পরিবর্তিত হয় নাই। কারণ শতকরা কএকটি প্রজাপতির ডিম বর্ষেকজাত রহিয়া গিয়াছে ; কোনও পুরুষে প্রায় সব প্রজাপতির ডিম বর্ষবহুজাত হয় আবার তৎপরবর্তী পুরুষে শতকরা ৮৯ টী প্রজাপতির ডিম বর্ষেকজাত হয়। আমাদের মনে হয় যে এই সঙ্কর জাতিগুলি হইতে প্রত্যেক পুরুষে সব প্রজাপতির ডিম বর্ষবহুজাত হইবে না ; অন্ততঃ কএকটি প্রজাপতির ডিম প্রায় প্রত্যেক পুরুষেই বর্ষেকজাত হইবে। কিন্তু এই সঙ্কর জাতিগুলিতে বেশী রেশম পাওয়া যায়। সুতরাং উক্ত বর্ষেকজাত ডিমগুলি নষ্ট করিয়া ফেলিলেও তেমন ক্ষতি হইবে না। আমরা আশা করি যে, এই সঙ্কর জাতি হইতে সর্বত্রই বেশী রেশম পাওয়া যাইবে, কিন্তু আমাদের মনে হয় যে, বসনীদেব এই জাতীয় ডিম পালন করিবার জন্ত এখনও দেওয়া যাইতে পারে না। ভারতের নানা স্থানে আমরা এই জাতীয় ডিম বিতরণ করিয়াছি এবং সকলেই সুফল প্রাপ্ত হইয়াছে বলিয়া খবর দিয়াছেন।

উদ্ভিদের অনুভব শক্তি

উদ্ভিদগণের যে প্রাণ আছে তাহা সকলেই জ্ঞাত আছেন। তবে ইহাদের যে আমাদের মত অনুভবশক্তি আছে এবং ইহারা ক্ষেত্র বুদ্ধিয়া কার্য্য করিয়া থাকে সে কথা উদ্ভিদতত্ত্ববিদ ব্যতীত অতি অল্পলোকেই জানেন। জীবনধারণ করিবার জন্ত, নানাপ্রকার স্নযোগ স্নবিধা ভোগ করিবার জন্ত, আত্মরক্ষা করিবার জন্ত, বংশরক্ষার জন্ত ইহারাও যে প্রাণীদিগের ত্রায় কত প্রকার কৌশল অবলম্বন করিয়া থাকে তাহা আলোচনা করিলে বাস্তবিকই মোহিত হইতে হয়। এইরূপ কৌশল অবলম্বন যে জীবদিগের একচেটিয়া নহে তাহা বুঝিতে আর বিলম্ব থাকে না।

জীবের যেমন চক্ষু কর্ণ নাসিকা জিহ্বা স্বক বলিয়া পাঁচপ্রকার ইন্দ্রিয় আছে উদ্ভিদের ঠিক সেইরূপ কিছু আছে কিনা নিশ্চিত করিয়া বলা কঠিন। তবে এই পাঁচটি ইন্দ্রিয়ের সহিত উদ্ভিদ-শরীরের কোন কোন অংশের তুলনা করিতে পারি। কিন্তু জীবের যেমন ইন্দ্রিয়গুলি পৃথক পৃথক ভাবে অবস্থিত, উদ্ভিদে সেরূপ কিছুই নাই। কার্য্য দেখিয়া একএকটি উদ্ভিদ-শরীরাত্মকে ইন্দ্রিয়ের সহিত তুলনা করা যাইতে পারে মাত্র। জীবের পাঁচপ্রকার ইন্দ্রিয়ের সাহায্যে যেমন বাহির্জগতের সকল তথ্য মস্তিষ্কে নীত হইতেছে এবং তথা হইতে কর্তব্য নির্দ্ধারিত হইয়া জীবকে ঠিক পথে চালিত করিবার উপায় আছে, উদ্ভিদজগতে ঠিক এইরূপ ঘটনা ঘটিতেছে কিনা তদ্বিশয়ে আমরা ঠিক অবগত নহি। তবে উদ্ভিদের অনুভবশক্তির অস্তিত্ব সম্বন্ধে সন্দেহ করিবার কিছু নাই।

উদ্ভিদের অনুভবশক্তি (Sensitiveness) সম্বন্ধে জগদ্বিখ্যাত ডারউইন প্রথমে বৈজ্ঞানিকভাবে আলোচনা আরম্ভ করেন। সান-ডিউ (Sundew) নামক কীটশী (Insectivorous) বৃক্ষই প্রথমে এই বিষয়ে তাঁহার দৃষ্টি আকর্ষণ করে। তিনি দেখিলেন যে উক্ত বৃক্ষের পাতার কতকগুলি গ্রন্থিবৃত্ত গুঁয়া (Glandularhair) আছে। মক্ষিকা বা অন্ত কোনও কীট অসিয়া পাতার উপর বসিলে এই গুঁয়াগুলি উত্তেজিত হয়; তাহার ফলে গ্রন্থিগুলি ক্ষীত হইতে থাকে, পাতাটি ক্রমে একটি পাত্রে আকার ধারণ করে এবং এই গ্রন্থিগুলি হইতে পাচক রসের ত্রায় একপ্রকার আঠাল রস নিঃসৃত হইয়া দূর্ভাগ্য জীবের ইহলীলা শেষ করিয়া দেয়।

এই ব্যাপার দেখিয়া ডারউইন উদ্ভিদের অনুভবশক্তি আছে বলিয়া সিদ্ধান্ত করিলেন। তিনি আরও দেখান যে এই গুঁয়াগুলিকে অনৈসর্গিক উপায়ে উত্তেজিত করা যাইতে পারে, তাহাতে কিন্তু পাচকরস নিঃসৃত হয় না।

ডারউইন এই তথ্য প্রচার করিলে (Wiesner) উইজনার প্রমুখ বৈজ্ঞানিকগণ উদ্ভিদের সকল স্থান সমভাবে অনুভব করিতে পারে কিনা তাহার আলোচনা আরম্ভ

করিলেন। তাঁহার। নিম্নলিখিত কয়েকটি পরীক্ষার দ্বারা স্থির করিলেন যে উদ্ভিদের সমস্ত অংশ সমভাবে অনুভব করিতে পারে না।

(১) প্রথমে তাঁহার। (Passiflora) পাসীফ্লোরা নামক উদ্ভিদ লইয়া পরীক্ষা আরম্ভ করেন। এই লতার শুণ্ডের (Tendrill) উপর ৩-৪ গ্ৰেন পরিমিত সূতার টুকরা চাপাইলে সমস্ত লতাটি অনেকক্ষণ ধরিয়া স্পন্দিত হইতে থাকে, কিন্তু আশ্চর্যের বিষয় এই যে উক্ত লতার অন্য কোনও স্থান এইরূপ উত্তেজনায় এত অধিক উত্তেজিত হয় না।

(২) (Dionea) ডায়োনিয়া-পত্রের উপর ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কৈশিক সূঁয়া (Sensitive hair) অতি অল্প উত্তেজনায় সমস্ত পত্রটিকে স্পন্দিত করিতে থাকে।

(৩) বিছুটার (Deadnettle) পত্রের উপর অতি সামান্য আঘাত লাগিলেই উহার উপরে যে বালুকাঙ্ক (Silicious) পদার্থ থাকে তাহা খসিয়া পড়ে এবং তৎক্ষণাৎ কাঁটাটি আক্রমণকারীর শরীরের মধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া বিষাক্ত তরল পদার্থ ঢালিয়া দেয়।

(৪) ছপাটার বীজাধারের বা ফলের উপর অতি সামান্য আঘাত লাগিলেই বীজাধারটি ফাটিয়া এমন হঠাৎ গুটাইয়া যায় যে বীজগুলি চারিদিকে বিস্তীর্ণ হইয়া পড়ে।

(৫) Venus's Flytrap, Sundew প্রভৃতি কীটানী বৃক্ষ ও লতার সূঁয়া-গুলি অতি অল্পেই উত্তেজিত হইয়া পড়ে।

এইরূপ কতকগুলি পরীক্ষার পর ইহা নির্দ্ধারিত হইল যে উদ্ভিদের অনুভবশক্তি সকল স্থানে সমভাবে নাই। জীবশরীরে যেমন স্পর্শানুভূতিস্থান, শৈত্যানুভূতিস্থান (Touchspots, coldspots) প্রভৃতি নির্দ্ধিষ্ট আছে, উদ্ভিদ-শরীরেও ঠিক সেইরূপ কতকগুলি অনুভবকেন্দ্র (Sensory areas) আছে। সেই স্থানগুলি অতি অল্প উত্তেজনা স্পন্দিত হইতে থাকে, অত্র স্থানে সেরূপ উত্তেজনা কোনও সাড়া পাওয়া যায় না।

যখন প্রমাণিত হইল যে উদ্ভিদের সকল স্থান সমভাবে অনুভব করিতে পারেনা তাহারই আলোচনা আরম্ভ হইল। ডারউইন প্রথমে এই পরীক্ষা আরম্ভ করিলেন। তিনি প্রমাণ করিলেন যে নবজাত উদ্ভিদের শিকড়ের সূক্ষ্ম অগ্রভাগের বা ডগের (tip) অনুভবশক্তি সর্বাপেক্ষা অধিক। তিনি এই কথা প্রচার করিলে (Cisielski) সিজিলস্কী কতকগুলি সূক্ষ্মাগ্রভাগ (tip) কাটিয়া পরীক্ষা আরম্ভ করিলেন। তিনি এইরূপ বহু পরীক্ষার পর নির্দ্ধারণ করিলেন যে যতদিন এইগুলি আঘাতমুক্ত না হয় অর্থাৎ সুস্থ না হইয়া উঠে ততদিন ইহাদের অনুভবশক্তি থাকে না। সম্প্রতি (Pfeffer) পেফারও নানা প্রকার পরীক্ষার পর এই সিদ্ধান্তে উপনীত হইয়াছেন।

বাহ্যতঃ চক্ষু কর্ণ প্রভৃতি ইন্দ্রিয়ের অস্তিত্ব না থাকিলেও ইহাদের যে অনুভব করিবার জন্য কতকগুলি কেন্দ্র আছে তাহা অস্বীকার করিবার উপায় আর নাই। ভবিষ্যতে এই কেন্দ্রগুলিকে আমরা “অনুভব-কেন্দ্র” বলিয়া উল্লেখ করিব।

জীবজগতের স্নায়বিক স্পন্দনের বিশেষত্ব এই যে উত্তেজনা ও স্পন্দনের মধ্যে একটি সম্বন্ধ আছে। একটি স্নায়ুকে যখনই একভাবে উত্তেজিত করা যাইবে তখনই সে একই প্রকারে স্পন্দিত হইবে। তাড়িৎ বা অন্য কোনও প্রকার উত্তেজকের সাহায্যে একটি স্নায়ু উত্তেজিত হইলে তাহা চিরকালই একই প্রকারে স্পন্দিত হয়। উদ্ভিদজগতেও আমরা সেই সম্বন্ধ দেখিতে পাই। অনুভবকেন্দ্রগুলি বিভিন্নপ্রকারে উত্তেজিত হইলে বিভিন্ন প্রকারে স্পন্দিত হইতে থাকে। কোনবার আমরা একরূপ ভাবাস্বক সাড়া (Positive curve) পাইয়া থাকি; কোনবার অন্যরূপ অভাবাস্বক সাড়া (Negative curve) পাইয়া থাকি। তবে যে প্রকারে উত্তেজিত হইলে ভাবাস্বক (Positive curve) পাই, সেই প্রকারে যখনই পরীক্ষা করি-না চিরকালই সেইরূপই ভাবাস্বক সাড়া পাইব। এখানে ইহা বলা আবশ্যক যে, অন্য অন্য সমস্ত সর্ব পরীক্ষাকালে ঠিক থাকা আবশ্যক; তাহা না হইলে অবশ্য অন্য প্রকার ঘটতে পারে।

একণে আমরা এক সময়ে যদি দুইটি ঠিক বিপরীত ভাবের উত্তেজক দিয়া পরীক্ষা করি তাহা হইলে কি ফল হইবে? বিপরীতভাবের উত্তেজক অর্থে একটিতে ভাবাস্বক সাড়া (Positive curve) এবং অপরটিতে (Negative curve) অভাবাস্বক সাড়া প্রাপ্ত হওয়া যায়, এমন উত্তেজকের কথা বলা যাইতেছে। যদি দুইটি উত্তেজকের শক্তি তুল্য হয় তাহা হইলে আমরা কোন প্রকার স্পন্দনের লক্ষণ দেখিতে পাইব না। বাস্তবিক অতিসূক্ষ্ম তাড়িৎমান যন্ত্রের (delicate galvanometer) সাহায্যেও এই স্পন্দনের কোন লক্ষণই ধরিতে পারা যায় না। কিন্তু যদি দুইটি উত্তেজক তুল্য না হয় অর্থাৎ একটি অপরটির অপেক্ষা অধিক শক্তিশালী হয়, তাহা হইলে যেটি প্রবল হইবে সেটির অনুসারেই বৃকটি স্পন্দিত হইবে।

উপরে যে পরীক্ষার কথা উল্লেখ করা গেল উহা সাধারণ পোকেস দ্বারা সাধিত হওয়া দুষ্কর। উত্তেজনা অনুসারেই যে স্পন্দন ঘটিয়া থাকে তাহার ণটিকতক সাধারণ উদাহরণ দেওয়া যাউক। এইগুলি সকলেই পরীক্ষা করিয়া দেখিতে পারেন।

(১) শিকড় মাটির নিম্নে নারিতে নারিতে যখন কোন বাধা পায় তখন বাহ্যতে সহজে নিজ গম্ভবস্থানে পৌঁছিতে পারে এমনভাবে বাকিতে আরম্ভ করে।

(২) আবার যদি কখন এমন কোন স্থানের উপর আসিয়া পড়ে বাধা আর

ভেদ করিয়া যাইবার উপায় থাকে না তখন ইহা সেই বাধাপ্রাপ্ত জমির উপর দিয়া সমান্তর (parallel) ভাবে চলিতে থাকে। পরীক্ষা করিবার জন্য ফুলের টবের মধ্যে একটা কাচের টুকরা রাখিয়া তাহার উপর মাটি ঢাপাইয়া দিয়া একটি গাছ পুঁতিয়া দেওয়া যাইতে পারে। মাখমসীমের ও তেঁতুলের বীজ হইতে অতি শীঘ্র গাছ হয় এবং শিকড়ও দ্রুতভাবে মাটির নিম্নে নামিতে থাকে। ছোলা সরিষা প্রভৃতির দ্বারাও এই পরীক্ষা করা যাইতে পারে।

(৩) উদ্ভিদের জলশোষণকারী শক্তির (hydrotropism) কথা এই প্রসঙ্গে উল্লেখ করা যাইতে পারে। মাটি হইতে রস পাইবার জন্য উদ্ভিদের শিকড় চিরকালই মাটির নীচে গিয়া থাকে।

(৪) যে দিকে আলোক পায় সেই দিকেই গাছ বাঁকিতে থাকে, ইহা হইতেও উদ্ভেজনা ও স্পন্দনের নিয়ম অতি সহজেই প্রমাণিত হয়। একটি মাখমসীম বা কুমড়ার বীজ একটি টবে পুঁতিয়া একটি ঘরের এক কোণে রাখিয়া দিলে এবং সমস্ত দরজা জানালা বন্ধ করিয়া কেবলমাত্র একটি আলোক প্রবেশের পথ উন্মুক্ত রাখিলে দেখা যাইবে যে গাছটি জন্মাইয়া এই আলোকপ্রবেশের পথের দিকে আসিত্তেছে। কিছুদিন পরে এই পথটি বন্ধ করিয়া দিয়া এই পথের বিপরীত দিকে অপর একটি পথ করিয়া দিলে দেখিতে পাওয়া যাইবে যে গাছটি আবার সেইধারে বাঁকিয়া চলিয়াছে। সীম, কুমড়া, শসা প্রভৃতি গাছে এই পরীক্ষা করা সুবিধা, কেননা ইহারা অতি শীঘ্র বাড়িতে থাকে। সমস্ত গাছেই এইরূপ পরীক্ষা করা যাইতে পারে, তবে উহা সময়-সাপেক্ষ।

এতক্ষণ উদ্ভিদের কার্য্যকারী ও অনুভব-শক্তির কথা বলা হইল। সকল ক্ষেত্রেই কার্য্যের পর অবসাদ লক্ষিত হয়। কোন মাংসপেশীকে আমরা যদি ক্রমাগতই তাড়িত দিয়া (electrically) উত্তেজিত করি তবে কিছুক্ষণ পরে ইহা আর স্পন্দিত হয় না। তখন ইহার বিশ্রাম আবশ্যক। কিছুক্ষণ ইহাকে উত্তেজিত না করিলে ইহার স্পন্দনশক্তি ফিরিয়া আসে। জীবজগতের গ্রাম উদ্ভিদজগতেও “অবসাদ” (fatigue) লক্ষ্য করা যাইতে পারে।

ডাইরোনিয়ার যুক্ত কৈশিক গ্রন্থিগুলিকে উত্তেজিত করিলে সমস্ত পত্রটি মুড়িয়া বন্ধ হইয়া যায়। যদি কোন কোণে আমরা পত্রটিকে মুড়িতে না দিয়া একটি গ্রন্থিকে বারবার উত্তেজিত করি তবে কিছুক্ষণ পরে এই গ্রন্থির অনুভবশক্তি লোপ পায়, তখন পাতাটি ছাড়িয়া দিলেও আর মুড়ে না। জগদ্বিখ্যাত আচার্য্য জগদীশচন্দ্র বসু মহাশয়ের Response in Living and Nonliving নামক পুস্তকে এইরূপ অনেকগুলি পরীক্ষা বিশদভাবে বর্ণিত আছে।

ক্লোরোফর্ম, জৈথান প্রভৃতি বিষাক্ত অসাড়-করিবারশক্তিসম্পন্ন বাষ্পগুলি যেমন

জীবজগতে স্নায়ুমণ্ডলীর উপর নিজ নিজ প্রভাব বিস্তার করিয়া অবসাদ ও অসাড়্যতা আনয়ন করে, উদ্ভিদজগতেও ঠিক সেইরূপ করিয়া থাকে। আচার্য্য বনু গাজর, মূলা, ফুলকপির ডাঁটা লইয়া পরীক্ষা করিয়াছেন। এই সমস্ত উদ্ভিদের অবসাদ সহজে লক্ষিত হয় না। কিন্তু ক্লোরোফরম বা ঈথারের বাষ্প লাগিবামাত্র ইহাদের অনুভবশক্তির হ্রাস হয়। তখন ইহাদিগকে উত্তেজিত করিলেও ইহারা স্পন্দিত হয় না। তবে এই বাষ্পের প্রভাব হইতে সরাইয়া রাখিলে কিছুক্ষণ পরেই ইহাদের এই অবসাদ দূর হয় এবং পুনরায় স্বাভাবিক স্পন্দিত হইতে থাকে।

জীবজগতে যেমন (narcotic) অবসাদক বিষের সাহায্যে একেবারে স্পন্দন লোপ করা যাইতে পারে উদ্ভিদজগতেও তাহাই হয়।

স্নায়ুমণ্ডলীকে আমরা মোটামুটি তিনভাগে বিভক্ত করিয়া থাকি। কতকগুলির সাহায্যে বহির্জগতের সমস্ত ঘাত প্রতিঘাত অনুভূত হয়। অপরগুলির দ্বারা স্পন্দনকার্য্য সমাধা হয়। তৃতীয়টির কার্য্য এই যে বহির্জগতের ঘাতপ্রতিঘাত বুঝিয়া কিরূপ স্পন্দিত হওয়া কর্তব্য তাহারই নির্ধারণ করা। মোটের উপর এই তিনটিকে অন্তর্মুখ প্রবাহ, বহির্মুখ প্রবাহ, ও মস্তিক বলিতে পারি।

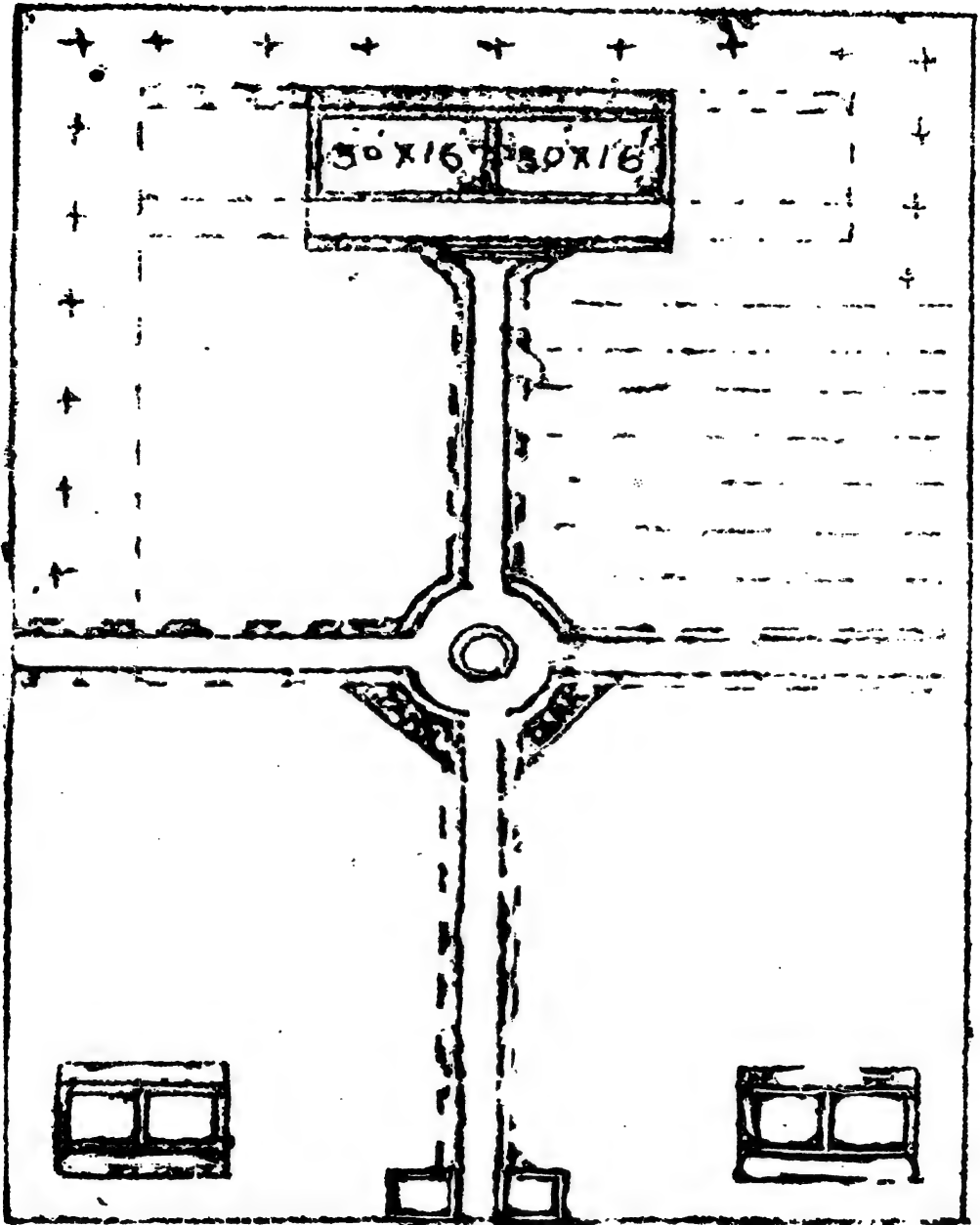
স্নায়ুমণ্ডলীর কার্য্যকলাপ আরও একটু স্পষ্ট করিয়া বুঝা যাউক। সাধারণের বোধগম্য একটি উদাহরণ লইয়া তাহার সহিত তুলনা করিয়া বুঝিলে ইহা অতি সহজেই বুঝা যাইবে।

মনে করুন রাজ্যের কোন একস্থানে যুদ্ধ বাধিয়াছে। রাজ্যের প্রধান প্রধান মন্ত্রীগণ যুদ্ধক্ষেত্রে আসিতে পারেন না, তাঁহাদের রাজ্যেই থাকিতে হয়, কিন্তু সমস্ত রাজ্যের মঙ্গলের জন্য যুদ্ধের সমস্ত সংবাদাদি জ্ঞাত হওয়া চাই। একারণ যুদ্ধক্ষেত্রে হইতে দিবারাত্রিই তাড়িৎবার্তার সাহায্যে যুদ্ধের সকল সংবাদই মন্ত্রীগণের নিকট পৌঁছিতেছে। তাঁহারা পাঁচজনে পরামর্শ করিয়া সেক্ষেত্রে কি করা আবশ্যক তাহার উপদেশ দিয়া পুনরায় যুদ্ধক্ষেত্রে সংবাদ পাঠাইতেছেন। যুদ্ধক্ষেত্রে হইতে প্রেরিত তাড়িৎবার্তা যেমন মন্ত্রীগণকে যুদ্ধের আভ্যন্তরিক অবস্থার বিষয় জ্ঞাত করায়, অন্তর্মুখ স্নায়বিক প্রবাহও তেমনি বহির্জগতের সকল তথ্যই মস্তিককে জ্ঞাত করায়। মন্ত্রীগণের পরামর্শানুযায়ী যেমন যুদ্ধ চলিতে থাকে তেমনি মস্তিকের (nerve cell) স্নায়ুকোষের নির্দেশানুযায়ী স্পন্দনকার্য্য ঘটিয়া থাকে।

জীবজগতের উচ্চস্তরে এই তিনটি বিশদ বিভাগ স্পষ্ট লক্ষ্য করিয়া থাকি, কিন্তু উদ্ভিদজগতে ঠিক এইরূপ তিন প্রকার স্নায়ুর অস্তিত্ব প্রমাণ করিতে পারি না। পূর্বেই বলা হইয়াছে জীবে ইঞ্জিয়গুলির সহিত মোটামুটিভাবে অনুভবকেন্দ্রগুলির (Sensory areas) তুলনা করিতে পারি। জীবজগতের উচ্চস্তরে চক্ষুর আলোক-অনুভব করিবার শক্তি ও দৃষ্টিশক্তি অত্যন্ত প্রবল, কিন্তু যতই নিম্নস্তরে নামিতে থাকি

তাই দৃষ্টির প্রার্থনা কমিতে থাকে, ক্রমে এমন ক্ষীণ হয় যে নিম্নস্তরের অনেক জীবকে কেবল আলোক অনুভব করিয়াই ক্ষান্ত থাকিতে হয়। উদ্ভিদজগতে চারা গাছগুলিরও আলোক অনুভব করিবার শক্তি অত্যন্ত প্রবল। জীবগণ যেমন স্বকের দ্বারা স্পর্শন অনুভব করিয়া থাকে, উদ্ভিদগণ সেইরূপ লতাতন্ত (tendrils) ও শিকড়ের মূল অগ্রভাগ (root-tip) দ্বারা অনুভব করিয়া থাকে; কাজেই স্বকের সহিত ইহাদের তুলনা করা যাইতে পারে। জীবের ভারবোধশক্তির সহিত উদ্ভিদের ভূকেন্দ্রাভিমুখে (force of gravity) গমনের তুলনা করা যাইতে পারে। ক্লোরোফরম, জৈব প্রভৃতি নানা প্রকার উত্তেজক নানা প্রকার স্পন্দন দেখাইয়া থাকে; তাহা হইতে ইহাদের স্বাদগ্রহণের ও ভ্রাণের শক্তি পরিচয় পাই।

মোটের উপর উদ্ভিদ ও জীবজগতে স্নায়বিক প্রবাহের যে পার্থক্য লক্ষিত হয় তাহার মূল কারণ এই যে উদ্ভিদগণ অজড়জগতের নিম্নস্তরে অবস্থিত আমরা যতই উচ্চস্তরে উঠিতে থাকি স্নায়বিক স্পন্দনের ক্রমবিকাশ স্পষ্ট হইতে থাকে। কোন কোন উদ্ভিদের যেরূপ অনুভবশক্তি আছে তাহা জীবজগতে দুপ্রাপ্য। পাসীফোরা (Passiflora) এত অল্প আঘাতে স্পন্দিত হয় যে জীবের সর্বাঙ্গের স্পর্শানুভবকর ইন্দ্রিয় জিহ্বাও তাহা অনুভব করিতে অক্ষম। আমাদের চক্ষু যে সমস্ত সূক্ষ্ম আলোকরশ্মি অনুভব করিতে পারে না। (Phalaris) ফালারিসের ক্ষুদ্র চারাগুলি তাহাও অতি সহজেই অনুভব করিয়া থাকে। তবে একথা অবশ্যই স্বীকার করিতে হইবে যে উদ্ভিদের অনুভবশক্তি অনেকস্থলে অধিক লইলেও জীবের তুলনায় তাহাদের স্পন্দনশক্তি অতি মল্ল। উদ্ভিদের স্পন্দিত হইতে অনেক সময় লাগে এবং একবার স্পন্দন আরম্ভ হইলে উৎকণ্ঠার অভাবেও অনেকক্ষণ স্পন্দিত হইতে থাকে। শ্রী প্রভাশচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায়। প্রবাসী



উত্তরাংশে কলের পাঠগৃহ, মধ্যস্থলে ক্রীড়া চৌবাচ্চা ও চৌতারা। চারি চৌকার বধ্যাক্রমে—

- (ক) কলের বাগান ও ব্যায়াম শিকার স্থল। (খ) ছেলের সঙ্গী কেন্দ্র।
(গ) পরীক্ষা কেন্দ্র। (ঘ) কলের বাগান। দৈর্ঘ্যপ্রস্থে মধ্যস্থলে রাস্তা; রাস্তার
দ্বায়ে কলের কেরানি।

চাউলের মূল্য বৃদ্ধি ও পল্লীর অবস্থা—অশীতি বর্ষ বয়স্ক ব্যক্তিগণও বলিতেছেন, এমন ভীষণ দুর্ভিক্ষ তাঁহারা জীবনে কখনও দেখেন নাই। সমস্ত খাদ্য দ্রব্যই অগ্নি মূল্যে বিক্রিত হওয়ার দুর্ভিক্ষের প্রকোপ বিশেষ বৃদ্ধি পাইয়াছে। এই দুর্দিনে নিরন্ন পল্লিবাসীর 'যে কি ভীষণ' কষ্ট হইতেছে তাহা ভাবিলে হৃদয় বেদনাচ্ছন্ন হয়। অনেকে সহরের ঐশ্বর্য্য বৈভব দেখিয়া সেই হিসাবে সাধারণ বঙ্গবাসীর জীবন যাত্রার অবস্থা সম্বন্ধে ধারণা করেন। সহরের চতুরখ-চালিতশকট ও মোটর গাড়ী দেখিতে যাঁহারা অভ্যস্ত তাঁহারা কিরূপে পল্লীর দুঃখ দৈন্তের কথা ভাবিতে সমর্থ হইবেন? বহু দিন যাবৎ পল্লীবাসিগণ এক বেলা আহার করিয়া জীবন রক্ষা করিতেছে, কিন্তু আর তাহারা পারিয়া উঠিতেছে না। দুর্ভিক্ষ ক্রমেই করাল মুষ্টি ধারণ করিয়া তাহাদের সম্মুখে দণ্ডায়মান হইতেছে। অর্দ্ধাশনে যাঁহারা এতদিন কোন প্রকারে প্রাণ রক্ষা করিতেছিল চাউলের মূল্য ১০ টাকা হওয়ার তাহারা এখন অনশনে দিনপাত করিতে বাধ্য হইতেছে। মধ্যবিত্ত ভদ্র শ্রেণী যথাসাধ্য দরিদ্রদিগকে সাহায্য করিতেছে সত্য, কিন্তু তাহাদের অবস্থাপ্রসঙ্গ নয়। পল্লীর অবস্থা ক্রমেই ভীষণ হইতে ভীষণতর হইতেছে। আমরা অস্তিত্ব কাতর ভাবে প্রার্থনা করিতেছি, উচ্চ রাজকর্মচারিবৃন্দ বঙ্গের পল্লীতে পল্লীতে ঘাইয়া স্বচক্ষে অসহায় ক্ষুণ্ণপীড়িত পল্লীবাসীর অবস্থা প্রত্যক্ষ করুন। বর্ষাকাল উপস্থিত; এই সময়ে পূর্ববঙ্গের বর্ষাপ্লাবিত পল্লীতে নিরাশ্রয় দরিদ্র প্রজাকুল স্ত্রীলোক ও সন্তান-সন্ততিকে লইয়া দাঁড়াইবার স্থান পাইবে না, ইহার উপর ইনফ্লুয়েঞ্জাদি নানাবিধ ভীষণ ব্যাধির প্রকোপ ও অভাবিতপূর্ব্ব দুর্ভিক্ষের নিষ্পেষণ—স্বচক্ষে দর্শনত দূরের কথা, এ চিত্র কর্ননাতে আঁকিতেও প্রাণ শিহরিয়া উঠে। বিশ্ববর্তী—টাকা ১০ই শ্রাবণ।

পিঁয়াজের গুণাবলী—ডাক্তারেরা বলেন, “দেহের ভিতরকার বিষ ও রোগের বীজাণু প্রভৃতি নষ্ট করে বলিয়া, যাঁহারা পেঁয়াজ খায় তাহাদের অসুখ বিষুখ অনেকটা কম হয়। রোগীর ঘরে কাঁচা পেঁয়াজ কুচি কুচি করিয়া কাটিয়া রাখিয়া দিলে নানা সংক্রামক রোগের বীজাণু, চক্ষুকের টানে লোহার মত সেই পেঁয়াজের ভিতরে গিয়া সঞ্চিত হয়। দুই বাতাস সাফ করিতে ইহা অদ্বিতীয়। এই জন্য যে-সব কাঁচা পেঁয়াজ বেশীকণ খোলা বাতাসে পড়িয়া থাকে, তাহা খাইতে নাই,—কারণ, তাহার ভিতরে তখন বাহিরের বিষ আসিয়া আশ্রয় লইয়াছে। কাঁচা পেঁয়াজের অত্যন্ত গুণ—হজমশক্তি বাড়ায়, ইনসুমনিয়া রোগ নাশক, বাত রোগীর উপকারী ঔষধ, গলায় চর্ম্মের রঙ পরি-
হার করেন বোলতা প্রভৃতির হল-ফোটানোর জ্বালা পেঁয়াজের রসে একেবারে কমিয়া যায়।

রেশম ব্যবসায়ের জীবিকা—রেশম ব্যবসায়ের জাপানী কারিগরেরা রোজ মাহিনা পায় সাড়ে পাঁচ আনা হইতে এগারো আনা পর্য্যন্ত; সে ক্ষেত্রে ইংরেজ কারিগরেরা ঘণ্টায় এক টাকা হই আনা হইতে এক টাকা পাঁচ আনা পর্য্যন্ত রোজগার করে।

ইংলণ্ডে রেশমের ব্যবসায় প্রায় ত্রিশ হাজার লোক জীবিকা নির্বাহ করিয়া থাকে।

পত্রাদি

হাঁস ও মুরগীর চাষ—শ্রীচরুচন্দ্র মুখোপাধ্যায়, কাঁচড়াপাড়া।

‘কৃষক’ আপনার রচিত, ‘পক্ষী ও মুরগীর চাষ’ নামক প্রবন্ধ পাঠ করিয়া, তৎসম্বন্ধে আরও অধিক জানিবার জন্ত আমি বড়ই উৎসুক হইয়াছি। আপনি লিখিয়াছিলেন, যে অনুসন্ধিৎসু ব্যক্তিগণের উৎসুক্য নিবারণার্থ, আপনি আপনার অমূল্য সময় নষ্ট করিতে কুণ্ঠিত হইবেন না—তাহাতেই আশাবিত্ত হইয়া, নিম্নলিখিত বিষয়গুলি, আমাকে অনুগ্রহ পূর্বক জ্ঞাত করিবার জন্ত, আপনাকে অনুরোধ করিতে সাহসী হইয়াছি। জ্ঞাতব্য বিষয়—

১। হাঁসদের মধ্যে কোন কোনগুলি উৎকৃষ্ট জাতীয়?

(ক) তাহাদের কোথায় পাওয়া যায়?

(খ) তাহাদের কি রকম দর?

(গ) কিরূপে তাহাদের পালন করিতে হয়?

উত্তর—পেকিন, ম্যালার্ড, ইণ্ডিয়া রাগার, আইলবরি, রাউয়েন ও মস্কভীগুলিই উৎকৃষ্ট জাতীয়। টেটস্ম্যানের বিজ্ঞাপন দৃষ্টে ভারতেই পাওয়া যায়। যেমন দেশী পাঁতী হাঁস পালন করিতে হয় সেইরূপ ইহাদেরও পালন করিতে হয়। এদের পালন সম্বন্ধে আমার প্রবন্ধ দ্রষ্টব্য।

২। দেশীয় হাঁসেরা ‘গুগ্‌লি’ খাইতেই অধিক ভালবাসে, কিন্তু অধিক সংখ্যক হাঁসের খাণ্ডোপযোগী ‘গুগ্‌লি’ সকল সময়ে পাওয়া অসম্ভব। তাহাদের ধান দিলেও চলে, কিন্তু, অধুনা ধানের মূল্য একরূপ দিন দিন বৃদ্ধি পাইতেছে যে ধান খাওয়াইয়া হাঁসের চাস করিলে লাভ করা বোধ হয় অসম্ভব।

৩। অতএব ধানের পরিবর্তে, কোন দ্রব্য (কি পরিমাণে) তাহাদের খাণ্ডরূপে ব্যবহার করা বাইতে পারে? যাহাতে তাহাদের স্বাস্থ্যরক্ষা ও হয় এবং আমাদেরও ফলভে হয়?

উত্তর—জন্তুও উদ্ভিদ খাদ্য ইহাদের প্রয়োজন । চূণ, পাথর কয়লা, নোনামাটি, রক্ত, নারীভূঁড়ি, কাটা ছাগলাদি দেওয়া কর্তব্য । তাহা ছাড়া মক্কা, ডাল ইত্যাদির ঝাড়ানি, ধানের কোণা ঝাড়ুনি, খইছড়া, ছোলা মুগ, গমের ভুষী ইত্যাদি দেওয়া যাইতে পারে । মাছের কাঁটা পোঁটা ভুক্তাবশেষ ভাত ইত্যাদি দেওয়া যাইতে পারে ।

জ্ঞাতব্যবিষয়—৪ । মর্দা হাঁসগুলার কিরূপ বন্দাবস্ত করা উচিত অর্থাৎ কয়টা মাদীতে কয়টা মর্দা রাখিতে হইবে, মাদী মর্দা একসঙ্গে রাখা যাইতে পারে কিনা, যদি একসঙ্গে না রাখা হয়, তাহা হইলে তাহাদের কয়দিন অন্তর একসঙ্গে ছাড়িতে হইবে, ইত্যাদি ।

উত্তর—৪।৫টা মেরীর সহিত একটি তেজস্কর অসম্পর্কিত মর্দা সংযোগ করিবে । মাদী মর্দা একসঙ্গে রাখা উচিত নহে । আমাদের দেশে সেটা সদা সর্বদা সম্ভব নহে বলিয়া এক সঙ্গে রাখা যাইতে পারে কিন্তু মর্দা গুলিকে মধ্যে মধ্যে বদলাইয়া দিতে হইবে ।

(খ) পাঁচমাস বয়স্কা হাঁসীদের প্রথমবারের ডিঘ বাচ্চা তুলিবার জন্ত বসান যাইতে পারে কিনা ?

উত্তর—হাঁ পারে ।

৫ । বৎসরে, কোন্ কোন্ মাসের ডিমে ভাল বাচ্চা হয় ?

উত্তর—(খ) কোন্ কোন্ মাসের ডিম বসাইলে নষ্ট হয় ?

শীতের ডিমে ভাল বাচ্চা হয় না । খুব গ্রীষ্ম ও বর্ষায় ডিম ভাল ফুটে না ।

৬ । হাঁসের ব্যবসা আরম্ভ করিতে হইলে কত মূল ধনের আবশ্যক ?

(খ) মাসে ১০০ টাকা লাভ করিতে হইলে কতগুলো হংসহংসীর আবশ্যক ।

উত্তর—৫৬ শত টাকাতে একরূপ চলে তবে নিজের বিল বা পুকুর চাহি ।

৭ হইতে ৪ শত হাঁসী সদা ডিঘদাত্রী চাহি ।

৭ । রাজহংসের ডিঘ ভক্ষণের অপকারিতা কি ? উপকারিতা আছে কিনা ?

(খ) উহাদের অন্ন খরচে কি খাওয়ান যাইতে পারে ?

উত্তর—বড়র বেশী এলবুয়েন । সহজ পথ্য নহে । খেতেও সুখবোধ হয় না । তাই লোকে বড় খায় না । তাহা ছাড়া আর অপকারিতা জানা নাই ।

মক্কা গম ভাত, ঘাস ইত্যাদি চিনা, নেওরা জোয়ার কদাচ নহে ।

৮ । পাতি ও রাজ হংসদের এক সঙ্গে রাখা যাইতে পারে কিনা ?

(খ) রাখিলে কি ক্ষতি হয় ?

উত্তর—মারামারি করে, ডিম ভাঙ্গে ।

জ্ঞাতব্য বিষয়—৯ । হাঁসেদের বাসস্থান কিরূপ হওয়া বিধেয় ?

উত্তর—উচ্চস্থানে, দক্ষিণ খোলা স্বাস্থ্যকর, জলাশয়ের কাছে ও সুরক্ষিত স্থানে রাখা কর্তব্য । একখানি Rough plan পাঠাইলে বিশেষ বাধিত হইবে ।

এস দেখা করে সব কথা বলে নিয়ে যাবেন ।

সবুজ সার সময়বীন বা সোয়াসীম—শ্রীরামপ্রসাদ বন্দ্যোপাধ্যায়, গোণামুখী।

প্রশ্ন—সোয়াসীম বিধাপ্রতি কত ছড়াইতে হয়, পাওয়া যাইবে কিনা? অত্র কিছু তাহার পরিবর্তে ব্যবহার করা চলে কিনা? জমিতে সার প্রয়োগ সম্বন্ধে কোন বই আছে কিনা?

উত্তর—সোয়াসীম প্রতি বিধায় দশ সের ছড়াইতে হয়। এ বৎসর উহা বাজারে আমদানী নাই। যাহা পাওয়া যায় তাহার দাম ১৫ টাকা হইতে ১৮ টাকা মণ। শণ বা পাট বীজ বুনিয়া তুল্য ফল পাওয়া যায়। শণ ও পাট বীজের মণ ১২ টাকা প্রতি বিধায় ৫ সের পাট বা শণ বীজ ছড়াইলে চলিতে পারে।

জাহাজ নির্মাণ।—ভারত গবরনমেন্টের ইণ্ডিয়ান মিউনিশন্ বোর্ডের পরিচালনে এদেশে আবার জাহাজ নির্মাণ হইবে। বিধাতের নৌসেনা বিভাগীয় কার্য্য পরিচালন সমিতির এক জন উচ্চপদস্থ কর্মচারী ইহার তত্ত্বাবধানের জন্ত ভারতে আসিতেছেন। এই কারখানার সদর আড্ডা হইবে কলিকাতায়। প্রথমে “পাইয়োনীরে” এই সংবাদ প্রকাশিত হইয়াছিল। অতঃপর “ইংলিশম্যান” এই সংবাদ সম্বন্ধে তদন্ত করিয়া বলিতেছেন,—সংবাদ সম্পূর্ণ সত্য, এডমিরালটি কনষ্ট্রাকশন ব্রাঞ্চের কর্নেল ম্যাকগ্রেগর সাহেব এই কার্য্যের তত্ত্বাবধানের জন্ত এদেশে আসিতেছেন। এ সংবাদে এদেশের অনেকেই আনন্দিত। এক সময় ভারতে বহু প্রকারের জাহাজ প্রচুর পরিমাণেই নির্মিত হইত;—এ সম্বন্ধে শ্রীবক্ত রাধাকুমুদ মুখোপাধ্যায় প্রণীত “হিষ্টরী অব ইণ্ডিয়ান শিপিং” নামক বহু প্রশংসিত গ্রন্থে ইহার বিস্তারিত বিবরণ লিখিত হইয়াছে। বঙ্গের ভূতপূর্ব গবরনর লর্ড কারমাইকেল ইহা পাঠ করিয়া অত্যন্ত প্রীতি প্রকাশ করিয়া গ্রন্থকারকে পত্র লিখিয়াছেন। ম্যাক গ্রেগর সাহেব যদি এ পুস্তক না দেখিয়া থাকেন, তাহা হইলে এ পুস্তক পড়া তাঁহার অবশ্য কর্তব্য।

বাগানের মাসিক কার্য্য

শ্রাবণ ও ভাদ্র মাস

কৃষিক্ষেত্র।—যে সকল জমিতে শীতকালের ফসল করিতে হইবে, তাহাতে এই মাসে গোময়াদি সার প্রয়োগ করিয়া চাষিয়া ঠিক করিয়া লইতে হইবে।

সার মিশ্রিত গামলা বা কাঠের বাস্কে কুণিবীজ বপন করিয়া এই সময় চারা তৈয়ারী করিতে হয়। মৃত্তিকার সমপরিমাণ পাতাসার মিশ্রিত করিতে পারিলে ভাল হয়।

জলদি ফসলের জন্ম ইতিপূর্বেই চারা প্রস্তুত হওয়া উচিত। আর একটি কৃথা এখানে আবশ্যক যে, অধিক জমিতে চাষ করিতে গেলে বাগ্গে বা গামলায় বীজ বপন করিয়া পোষায় না। উচ্চ জমিতে চারিদিকে আইল বাধিয়া বীজ বপন করিতে হয়। নীজতলা আবশ্যক মত হোগলা দিয়া ঢাকিয়া রাখিতে হয়। কোন কোন স্থানিগুণ চাষী খেঁতো বাঁশের মাচান করিয়া তাহার উপর ৬৮ ইঞ্চি পুরু মাটি ছড়াইয়া বীজ বপন করে।

অতি সূক্ষ্ম ছিদ্র বিশিষ্ট বোমা বা বিচালী গুল্লের অগ্রভাগ দ্বারা বোজক্ষেত্রে জল ছিটাইতে হয়।

আশ্বিন কিংবা কার্তিক মাসে যাহাতে আলু বসাইবে সে সকল জমিতেও এই সময় উত্তমরূপে চাষ দিতে হইবে ও সার ছিটাইতে হইবে।

শীতকালের জন্ম লাউ, কুমড়া বীজ এই সময় বসাইবে। লাউ, কুমড়া বীজ ২৩ দিন হ্রকার জলে ভিজাইয়া বপন করিলে বীজগুলি পোকায় নষ্ট করিতে পারে না।

ওল ও মানকচু তুলিবার এই সময়। এই সময় তাহারা খাইবার উপযুক্ত হয়।

এই মাসের প্রথমেই, উত্তর-পশ্চিম, বেহার প্রভৃতি স্থানে কপির চারা ক্ষেত্রে বসান শেষ হইয়া যাইবে। বাঙ্গালা প্রদেশে ভাদ্র মাসের শেষে কার্য আরম্ভ হইবে। পাটনাই ফুলকপির চারা ক্ষেতে বসান ভাদ্রের শেষ পর্যন্ত হইয়া যাওয়া উচিত।

সেলেরী (Celery), এসপারেগন্স (Asparagus) ও ছই এক জাতীয় টমারোর (Tomato) চাষ এই সময় হওয়া উচিত।

লাউ, কুমড়া, শাকালু, বাট, পাটনাই শালগম ও গাজর, পালম, নটে প্রভৃতি নানা প্রকার শাক সজী, শসা প্রভৃতি দেশী সজী তৈয়ার করিতে আর কালবিলম্ব করা উচিত নহে।

মুলা, মটর প্রভৃতির জন্ম জমিতে গোবর সার দিয়া ভাল করিয়া চষিয়া তৈয়ারি করিয়া রাখিতে হইবে।

সজীবাগান—এই সময় শাকাদি সীম, বিঙ্গে, লঙ্কা, শসা, লাউ, বিলাতী ও দেশী কুমড়া, পুঁই, বরবটি, বেগুন, শাকালু, টেপারি প্রভৃতি, পাটনাই ফুলকপি, পাটনাই, শালগম, ইত্যাদি দেশী সজী ক্রমাধিকারে বপন করিতে হইবে।

পালম শাক ও টমারোর জলদি ফসল করিতে গেলে এই সময় বীজ বপন করিতে হইবে। বিলাতী সজী বীজ—বাধাকপি, ফুলকপি প্রভৃতি বপনের এখনও সময় হয় নাই।

এ বৎসর বর্ষা জলদি, তপাপি মোকাই (ছোট) এবং দে-ধান চাষের এখনও সময় যায় নাই।

ফুল বাগিচা—দোপাটি, ক্লিটোরিয়া (অপরাজিতা), এমারহাস, কল্লকোষ, আইপোনিয়া, ধূতুরা, রাধাপদ্ম, (sun-flower) মাটিনিয়া, ক্যানা ইত্যাদি ফুল বীজ

লাগাইবার সময় এখনও গত হয় নাই। ক্যানার ঝাড় এই সময় পাতলা করিয়া তাহা হইতে দুই একটি গাছ লইয়া অল্পত্র রোপণ করিয়া নূতন ঝাড় তৈয়ারি করা যায়।

গোলাপ, জবা, বেল, যুঁই প্রভৃতি পুষ্পবৃক্ষের কলম অর্থাৎ ডাল কাটিং করিয়া পুতিয়া চারা তৈয়ারি করিবার এই উপযুক্ত সময়।

জবা, চাঁপা, চামেলি, যুঁই, বেল প্রভৃতি ফুলগাছ এই সময় বসাইতে হয়।

ক্যানা, লিলি প্রভৃতির পট বা গামলা বদলাইবার সময় বর্ষারম্ভ, কেহ কেহ সময় না পাইলে আষাড় শ্রাবণ পর্য্যন্ত এই কার্য শেষ করেন। মূলজ ফুল গাছের মূল বর্ষায় বসাইয়া তাহাদের বংশবৃদ্ধি করিয়া লইতে হয়। কতকগুলির মূল বর্ষাকালে গামলায় তুলিয়া না রাখিলে জল বসিয়া পচিয়া যায়। ডালিয়া এই শ্রেণীভুক্ত।

কলিঙ্গ, ক্রোটন, আমারাছাস, একালিফা, প্রভৃতির ডাল কাটিয়া পুতিয়া এই সময় বসাইতে পারা যায়।

ফলের বাগান—আম, লিচু, পেয়ারা প্রভৃতি ফলের গাছ এখন বসাইতে পারা যায়। বর্ষান্তে বসাইলে চলে, কিন্তু সে সময় জল দিবার ভালরূপ বন্দোবস্ত করিতে হয়। এখন ঘন ঘন বৃষ্টি হওয়ায় কিছু খরচ বাঁচিয়া যায়। কিন্তু সতর্ক হওয়া উচিত, যেন গোড়ায় জল বসিয়া গাছ মারা না যায়। আম, লিচু, কুল, পীচ ও নানাপ্রকার লেবু গাছের গুল কলম করিতে আর কাল বিলম্ব করা উচিত নহে। লেবু প্রভৃতি গাছের ডাল মাটি চাপা দিয়া এখনও কলম করা যাইতে পারে। এইরূপ প্রথায় কলম করাকে লেয়ারিং (layering) করা বলে।

আনারসের গাছের ফেঁকড়িগুলি ভাজিয়া বসাইয়া আনারসের আবাদ বাড়াইবার শ্রাবণ ভাদ্রই উপযুক্ত সময়।

আম, লিচু, পীচ, লেবু, গোলাপজাম প্রভৃতি ফল গাছের বীজ হইতে এই সময় চারা তৈয়ারী করিতে হয়। পেঁপের বীজ এই সময় বপন করিতে হয়।

ভরা বর্ষাতেই পেঁপে বীজ হইতে চারা প্রস্তুত করা যায়। কিন্তু চারা তৈয়ারী করিয়া ভাদ্র মাসের আগেই চারা নাড়িয়া না পুতিলে ভাদ্রমাসের রৌদ্রে চারা বাঁচান দায় এবং জমিতে বাস পাতা পচনি হেতু জমি অস্বাস্থ্যকর হওয়ায় তখন চারার অনিষ্ট হয়। চারাগুলি তিন চারি পাতা হইলে, যখন বৃষ্টি হইতে থাকে তখন নাড়িয়া বসান উচিত।

শস্ত্রক্ষেত্র—কৃষকের এখন বড় মরসুম। বিশেষতঃ বাঙ্গালা, বিহার, উড়িষ্যা ও আসামের কতক স্থানের কৃষকেরা এখন আমন ধানের আবাদ লইয়া বড় ব্যস্ত। পূর্ববঙ্গে অনেক স্থানে পাট কাটা হইয়া গিয়াছে। বাঙ্গালার দক্ষিণাংশ পাট নাবি হয়। ধাত্ত রোপণ শ্রাবনের শেষে শেষ হইয়া যাইবে। আষাঢ় মাস ধাত্ত রোপণের উপযুক্ত সময়। বর্ষারম্ভ হইলেই বীজতলাতে ধান বুনিয়া বীজধান (ধাত্ত চারা) তৈয়ারী করিয়া লইতে হয়।

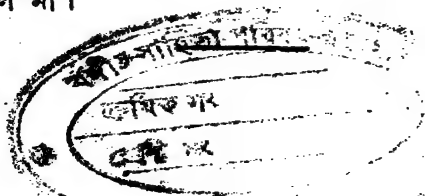
আম, নারিকেল, লিচু প্রভৃতি গাছের গোড়া খুঁড়িয়া তাহাতে বৃষ্টির জল ঝাওয়াইবার এই সময়। কাঁঠালের গোড়া খুঁড়িয়া দিবার এখন একটু বিলম্ব আছে। ফল শেষ হইয়া গেলে তবে গাছের গোড়ায় মাটি বিচালিত করা কর্তব্য। সুপারি গাছের গোড়ায় এই সময়ে গোবর মাটি দিতে হয়। এই সময়ে ঐ সকল গাছের গোড়ায় সামান্য পরিমাণ কাঁচা গোবর দিলে বিশেষ উপকার পাইবার সম্ভাবনা। ফলের গাছে হাড়ের গুঁড়া এই সময় দেওয়া যাইতে পারে।

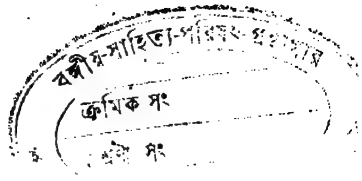
আয়তনের বৃক্ষ যথা, শিল্প, সেগুন, মেহগি, খদির, কুমুচুড়া, রাধাচুড়া, কাঞ্চন প্রভৃতি বৃক্ষের বীজ এই সময় বপন আবশ্যক।

সজী ক্ষেতে জল না জমে সে বিষয় দৃষ্টি রাখা ও ক্ষেতের পরনালী ঠিক করিয়া রাখা বিশেষ আবশ্যক।

যদি দেখিতে পাও, কোন লতা গুল্মের গোড়ায় অনবরত অত্যধিক জল বসিয়া ক্ষতি হইতেছে, তাহা হইলে তাহার আইল ভাঙ্গিয়া দিয়া একপে নালা কাটাইয়া দিবে যেন শীঘ্র গাছের গোড়া হইতে জল সরিয়া যায়। কলার তেউড় শ্রাবণমাসে পুতিলেও চলিতে পারে। বেগুন, আদা ও হলুদের জমি পরিকার করিয়া গোড়ায় মাটি ধরাইয়া দিবে। আখের গাছের কতকগুলি পাতা ভাঙ্গিয়া আর কতকগুলি তাহার গায়ে জড়াইয়া দিবে। গাছগুলি যখন বেশ বড় হইয়া উঠিবে তখন নিকটস্থ চারি গাছা আখ একত্রে বাঁধিয়া দিবে, নহিলে বাতাসে গাছ হেলিয়া পড়িবে কিম্বা ভাঙ্গিয়া যাইবে। যে স্থানে সর্বদা রৌদ্র পায়, সেই স্থানের উত্তমরূপে চাষ দেওয়া জমিতে সারি করিয়া লঙ্কার চারা পুতিবে। শ্রাবণ মাসের প্রথম পনের দিনের মধ্যে লঙ্কা পুতিতে হইবে, নচেৎ গাছ ও ফল ভাল হয় না। রৌদ্র না পাইলে লঙ্কার ঝাল হয় না। যে দোঁরাস মাটিতে বালির অংশ কিছু বেশী আছে সেইরূপ জমিতে এক কি দেড় হাত অন্তর দাঁড়া বাঁধিয়া ঐ দাঁড়ার উপর আধ হাত অন্তর দুইটা করিয়া শাক আলুর বীজ পুতিবে। শাক আলুর ক্ষেত সর্বদা আনা ও পরিকার রাখিবে। এই মাসের শেষ কিম্বা ভাদ্রের প্রথমে আউস ধান কাটে।

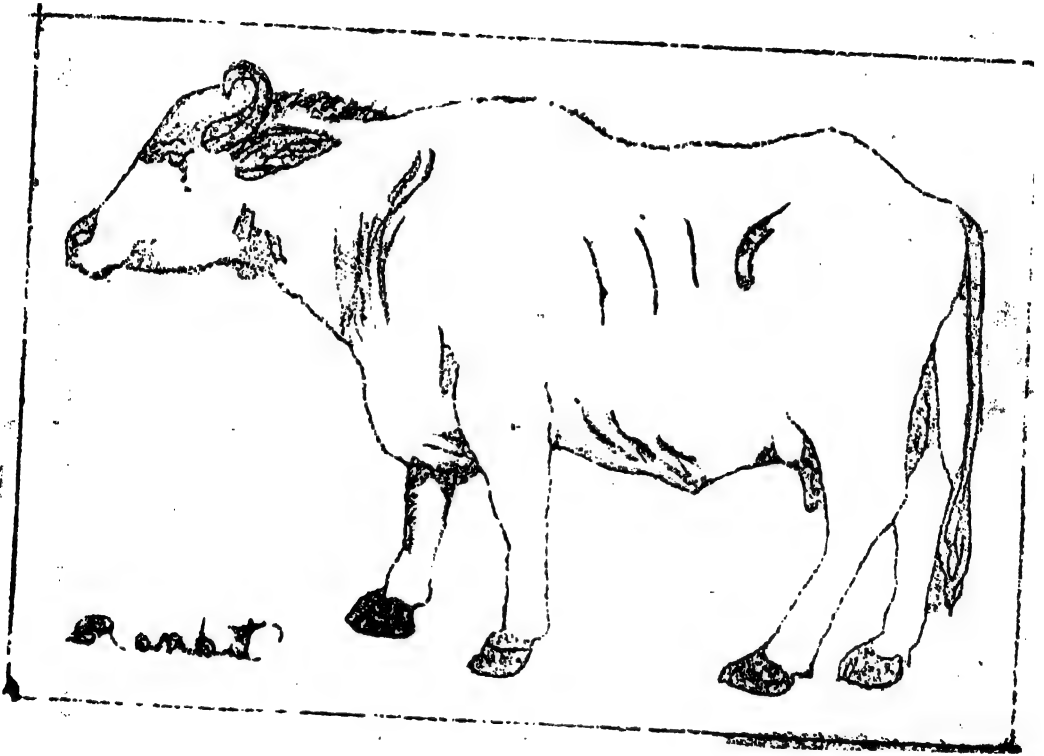
বাগানের বেড়া—যাহারা বেড়ার বীজের দ্বারা বেড়া প্রস্তুত করিবেন তাহারা এই বেলা সচেষ্ট হউন। এই বেলা বাগানের ধারে বেড়ার বাজ বপন করিলে বর্ষার মধ্যেই গাছগুলি দস্তুরমত গজাইতে পারে। চিরস্থায়ী বেড়ার জন্য অনেকে ডুরোন্টা বা মেহদী জিপ্সো বা চিতার বেড়া দেন। ডাল পুতিয়া হউক বা বীজ ছড়াইয়া হউক বেড়া প্রস্তুত করিতে হইলে বর্ষাকালই উপযুক্ত সময়। জ্যৈষ্ঠ হইতে এই বিষয়ে যত্নবান হইতে হয়, শ্রাবণ পর্য্যন্ত চেষ্টায় বিরত হইতে নাই। পচা ভাদ্রে বা নিতান্ত শীত কিম্বা গ্রীষ্মে বেড়া প্রস্তুত করা চলে না।



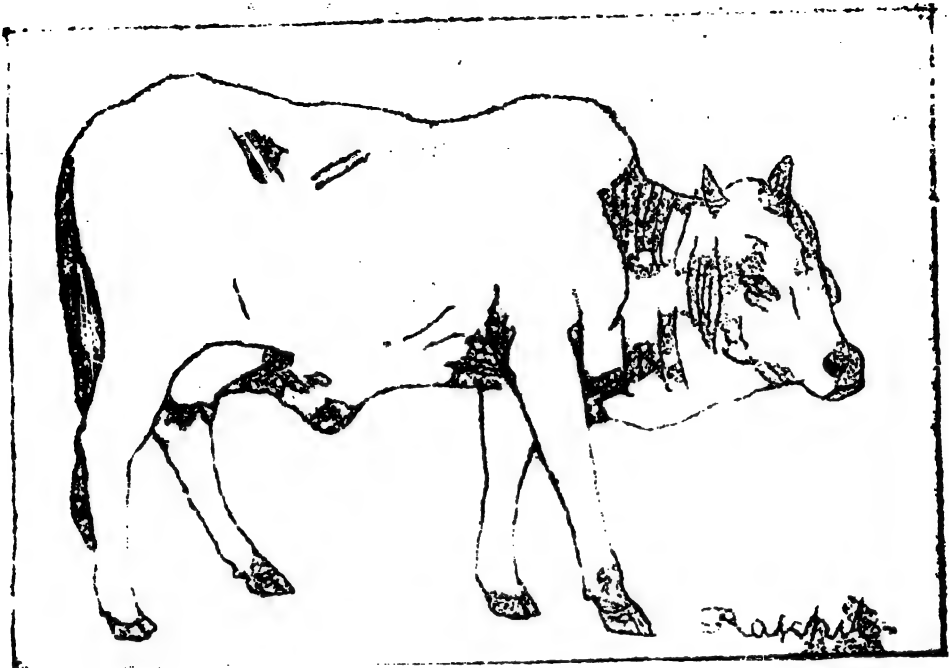


দিল্লি অহিষ

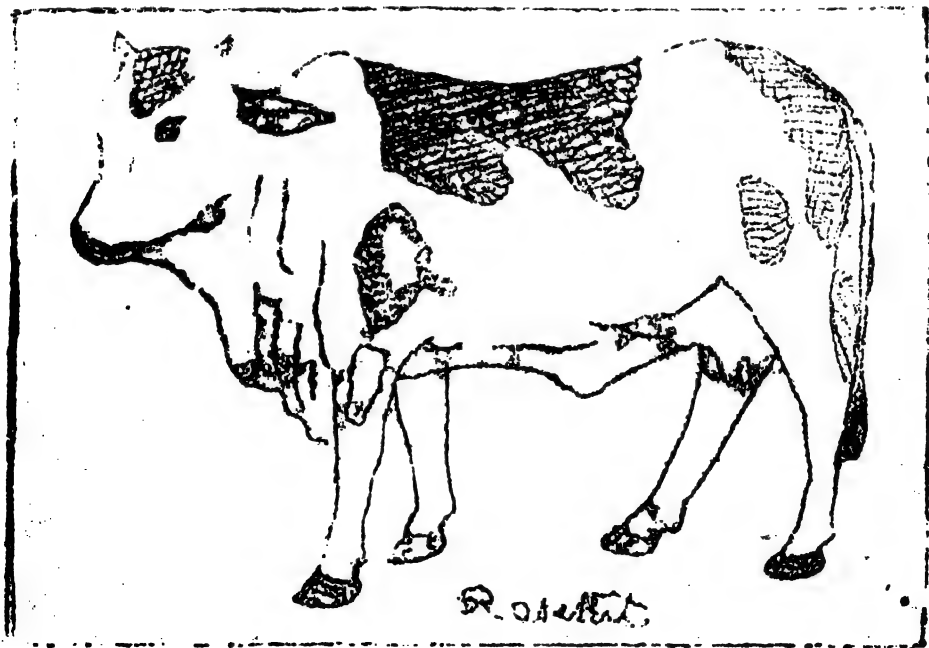
(৬নং)

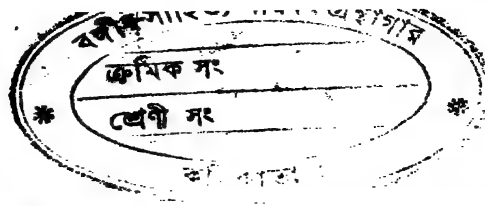


মণ্টগৌমারি গাভী বা সাইক্লোন
(১নং)



(২নং)





কৃষক

কৃষি, শিল্প, সংবাদাদি বিষয়ক মাসিক পত্র

ভালি,

২০শ খণ্ড ।	ভাদ্র, ১৩২৬ সাল ।	৫ম সংখ্যা ।
------------	-------------------	-------------

ভাল ঝাঁড় আবশ্যিক

(দুগ্ধ-ব্যবসায়ী গোপ লিখিত)

গাভীর দুধ পাইতে হইলে ভাল ঝাঁড়ের নিত্যন্ত প্রয়োজন। কেবল ভাল জাতীয় গাভী পালন করিলেই উপযুক্ত পরিমাণে দুধ পাওয়া যায় না। উপযুক্ত বা সারবান ক্ষেত্র পাইলেই যেমন উপযুক্ত বীজ অভাবে ফসল আশানুরূপ হয় না তেমনি ভাল গাভী পাটিলেই দুধের আশা করা যায় না।

অনেকে বলেন গাভীর মুখে দুধ অর্থাৎ গাভীকে উত্তম আহাৰ দিলে গাভীর দুধ বাড়ে। এ কথাই ভিতর অনেক কথা উহা থাকিয়া যায়। উত্তম গাভীর সহিত উত্তম ঝাঁড়ের সংযোগ হইলে, সেই গাভী উত্তম আহাৰ পাইলে তবে আশানুরূপ দুগ্ধবতী হইবে। নতুবা গোড়ার ছুটী কথা বাদ দিলে ঐ বাক্যের এক বর্ণও সত্য বলিয়া প্রমাণ করা যাইবে না। সুবীজ, উপযুক্ত ক্ষেত্রে পড়িলে এবং উত্তমরূপ তত্ত্বির হইলে তবে ফসল ভাল হইবে নতুবা নহে।

গোপাল বান্ধবে এই সম্বন্ধে সদালোচনা আছে তাহারই যৎকিঞ্চিৎ আমি উল্লেখ করিতেছি—

গাভীর যে সকল শুভাশুভ লক্ষণ বর্ণিত হইয়াছে, ঝাঁড়েরও সেই সেই লক্ষণ জানিবে। যে ঝাঁড়ের মুক স্থল ও অতিশয় লম্বা, ক্রোড়দেশ শিরাজালে পরিব্যাপ্ত, গণ্ডদেশে স্থল,

শিরাসমূহ দেখিতে পাওয়া যায়, ওষ্ঠ, তালু ও জিহ্বা কৃষ্ণবর্ণ, সর্বদাই অত্যন্ত জোর খাশ বহে, শৃঙ্গ স্থূল, উদর ষ্ঠেতবর্ণ কিন্তু শরীরের অপরাংশের রঙ কৃষ্ণসার মৃগের জায়, সেই ষাঁড় অত্যন্ত অশুভ-সূচক । যে সকল ষাঁড়ের চক্ষু কৃষ্ণ-পীতবর্ণ ও আবরণ স্থূল, গতি অশ্বের জায়, উদর মেঘের জায় নীলবর্ণ, শরীরের রঙ সাদা, চক্ষু পিঙ্গলবর্ণ, শৃঙ্গ তাম্রবর্ণ, তাহারা শুভ-ফলদায়ক । যে ষাঁড়ের কুকুদ লাল এবং শরীরের রঙ ষ্ঠেত ও কৃষ্ণবর্ণ মিশ্রিত, বাহার একটি চরণ সাদা, অপর চরণ ও শরীর নানা রঙের, তাহা অত্যন্ত শুভ-ফলপ্রদ । ভাল ষাঁড় হইতেই ভাল গাভী উৎপন্ন হইয়া থাকে । সেই জন্ত উত্তম ষাঁড় কৃষকের সর্বদা রাখা বিশেষ প্রয়োজন ।

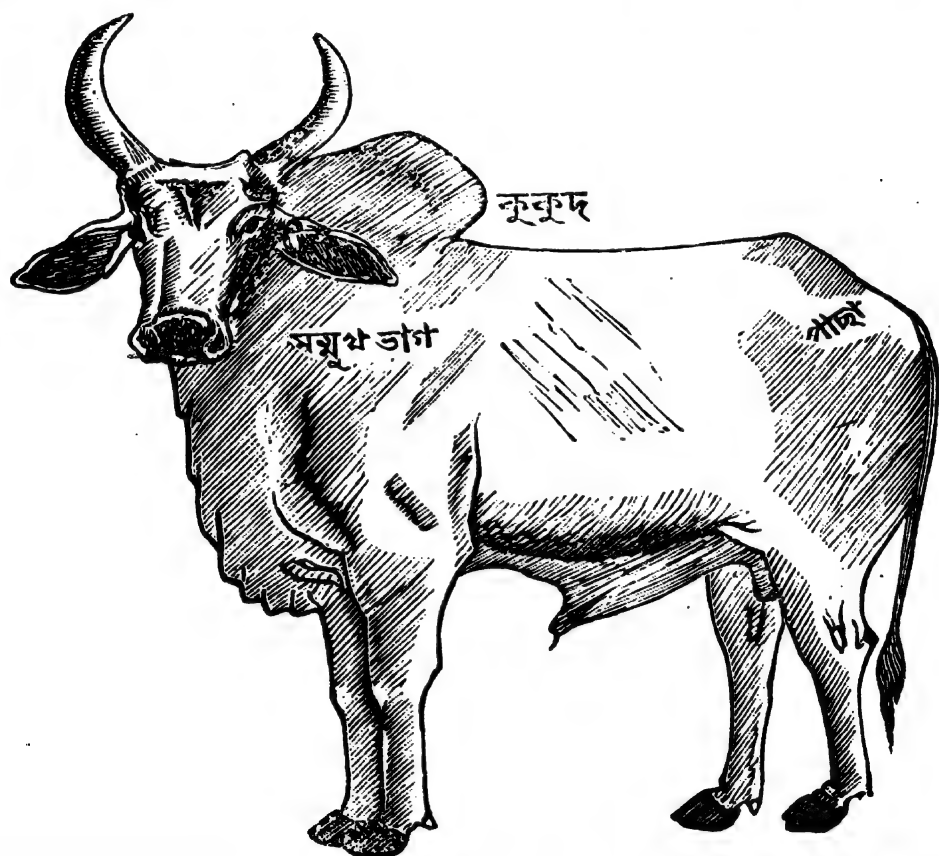
আইসা টুইড্ ভাল ষাঁড়ের এইরূপ বিবরণ দিয়াছেন :-

"He must be deep and wide in the chest, long and broad in the back and round in the barrel, well-ribbed up and strong in the shoulders, and have massive but not very long legs ; large joints, and legs fairly apart to support the body, compound and solid-looking carcass, short face, with large, prominent eyes, set far apart and broad forehead and muzzle. His neck must be short and stout rising well over the withers into a large hump. The head should be carried erect. The dewlap should be long, but the ears should not be very long."

বাছুর অবস্থা হইতে পালন করিয়া ষাঁড় তৈয়ারী করিতে পারিলে অনেক সময় মনোমত ফল পাওয়া যায় । ভাল জাতীয় ষাঁড়ের বাছুরই পালন করা কর্তব্য । এই জন্ত ডেয়ারি ষ্টুডেন্ট আমাদিগকে প্রথম হইতে সাবধান করিতেছেন । ভাল ষাঁড়ের অভাবে আমার কত গাভী যে এখন দুগ্ধহীন হইয়া পড়িয়াছে তাহার সংখ্যা নাই । আমার মত এই প্রকার অনেকেই ক্ষতিগ্রস্ত হন অথচ কারণ খুঁজিয়া পান না । কখন অদৃষ্টের দোষ, কখনও জল বায়ুর দোষ দিয়া মনকে প্রবোধ দেন । অনেক সময় প্রকৃত কারণই কেহ অনুসন্ধান করেন না । ডেয়ারি ষ্টুডেন্টের কথাগুলি এখানে আমি উল্লেখ না করিয়া থাকিতে পারিলাম না—

বৎসগণ, প্রথম নির্বাচনের পর ইহাদিগকে যথা সময়ে যথোচিত খাদ্য পানীয় প্রদান ও যথা সময়ে প্রয়োজন মত পরিণামের কার্য প্রদান ও যথা সময়ে ইহাদের প্রসাধন করিয়া আদর, যত্ন ও সমতার সহিত পালিত হইলে ইহারা অত্যধিক দ্রুত বুদ্ধি বা ভীষণ প্রকৃতির হইতে পারে না । যে পুং-সন্তানগুলি যথেষ্ট জন্ত নির্বাচিত হইবে, প্রতি বৎসর ইহাদের অঙ্গ প্রত্যঙ্গাদি পরীক্ষা ও অপরের সহিত তুলনা করিয়া প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণীভুক্ত করিয়া পালন করিতে হইবে । যে নিয়মে পুং সন্তানের অঙ্গ প্রত্যঙ্গাদি পরীক্ষিত হয়

সেই হিসাবে যণ্ডের ককুদ, গলার ও কাঁধের মাংস পেশীর পরিপুষ্টতা বিশেষ ভাবে লক্ষ্য রাখিতে হইবে। একটা ঋতু পরিপুষ্ট যণ্ডের ককুদ বৃহৎ ও জীবৎ হেলিয়া অবস্থিত থাকে ও গলার মাংস এত পরিপুষ্ট হয় যে গলার উপরিভাগে বিস্তৃত হইয়া একটা মানুষের বসিবার স্থানের মত স্থূল হইয়া মাংসপেশীগুলি যেমন বড় সেইরূপ পরিপুষ্ট হইয়া থাকে। যণ্ডের পশ্চাৎভাগ অপেক্ষাকৃত অল্প পরিপুষ্ট ও পিছনের পা দুটির মাঝখানের গ্রন্থির কোণ বড় ও পায়ের গড়ন সোজা হইয়া থাকে। পাঁচ বৎসরের পূর্বে কোনরূপে গাভীর সহিত সংযোজিত না হইলে ইহাদের জনন ক্রিয়া শক্তি বহুকাল অক্ষুণ্ণ থাকে। গো বৎসের আকৃতি, আয়তন ও শক্তি বংশানুক্রমে পিতার নিকট হইতে প্রাপ্ত হয় ও পিতার প্রচ্ছন্ন দৃঢ় দায়িকা শক্তি সম্ভান প্রাপ্ত হইয়া থাকে। বিলাতের নির্বাচনকারীরা প্রাণিসম্পদের যে সকল গুণাবলী মানুষের প্রকৃত কল্যাণ সাধন করে সেগুলি, সংখ্যায় যত



অধিক হয় তাহার বৃদ্ধির চেষ্টায় থাকেন, এজন্য ক্রমশঃ উৎকৃষ্ট প্রাণীর সংখ্যা বৃদ্ধি করিতে সক্ষম হইয়া থাকেন। যথোচিত খাদ্য, পানীয়, বিশুদ্ধ বায়ু সেবন, পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন গোহালে বাস ও সমন্বয়পযোগী পরিচর্যা প্রাপ্ত হইলে উহাদের গুণাবলী এক শোণিতের

মধ্যে আবদ্ধ থাকিয়া যত পুরাতন হইতে থাকে ও যদি ভিন্ন নূতন নূতন শোণিত মিশ্রিত না হইয়া জাতের বিশুদ্ধতা রক্ষিত হয় তাহা হইলে উহাদের গুণাবলী যেমন পূর্ণতা প্রাপ্ত হইতে থাকিবে সেইরূপ স্থায়ীভাবে রক্ষিত হইয়া বংশানুক্রমে সংক্রামিত হইলে গো জাতি উন্নতির দিকে ধাবিত হইবে, ও উহাদের গুণাবলীর ব্যতিক্রম দৃষ্ট হইবে না। যথেকে গাভীর খাণ্ড প্রদত্ত হইলে উহার প্রচ্ছন্ন দুগ্ধদায়িকাশক্তি উত্তেজিত হইয়া ঐ ভাবে সম্ভানে সংক্রামিত হইবে, ও পিতামাতার এই শক্তি সমভাবে সংক্রামিত হইয়া একযোগে ইহার বিকাশ হইলে দুগ্ধদায়িকা শক্তি বৃদ্ধি হইবে। যে খাণ্ড গাভী প্রাপ্ত হইবে সেই খাণ্ড দেহের ওজন অনুসারে যথেকে প্রদান করা একান্ত নিষেধ। নির্কাচিত যথু ঘেরার মধ্যে বাস করিরা, যাহাতে গাভীগুলিকে দেখিতে পায় তাহার বন্দোবস্ত করা প্রয়োজন। বয়সকালে গাভী দেখিয়া যথের উত্তেজনা না হইলে সেই যথু জনন ক্রিয়ার অনুপযোগী হয়, যাহাতে যথের এই বৃত্তি উত্তেজিত থাকে তাহার উপায় বিধান করা সর্বতোভাবে কর্তব্য।

গোপাল-বান্ধব সত্য কথাই বলিয়াছেন—প্রচুর দুগ্ধবতী গাভীর পাইতে হইলে কৃষক প্রচুর দুগ্ধবতী গাভীর গর্ভজাত উত্তম বাঁড় এবং বক্কার সংযোগে সঙ্কর উৎপাদন করিবে, নতুবা তাহার সব যত্ন বিফল হইবে। একজন ইংরাজ ক্ষেত্রস্বামী বলিয়াছেন—“If one wants to breed good milch cows, he will have to select cows and especially bulls descended from good milkers. Good bulls of a good milking strain—superior in health condition and built—should be paired with cows for breeding better animals. The prepotency of bull to transmit good milking power which lies in a latent state in him, on the offspring will greatly influence the character of the offspring. But it will not be advisable to pair cows with good cross bulls on account of the uncertainty of the result and also of the tendency in the offspring to reversion, but in any case if substantial improvement is wanted selection combined with greater attention and better treatment of the animals is needed. In crossing, the best specimens should be used; and the bulls and cows to be paired in no case should be less than 3 or 4 years old, the latter age to be greatly preferred; the bulls ought not to be more than 6 years of age. ইংরাজ ক্ষেত্রস্বামীর শেষ কথাটি ঠিক বলিয়া বোধ হইতেছে না। আমি প্রত্যক্ষ দেখিতেছি বাঁড় যত্নে প্রতিপালিত হইলে ১০।১২ বৎসর

বয়স পর্য্যন্ত বেশ জননক্ষম থাকে এবং তাহার উত্তেজনার কোন অভাব দেখা যায় না । বোধ হয় ৬ বৎসরের স্থানে ১৬ বৎসর হইবে ।

তিনি যে বলিয়াছেন—যেওর খাণ্ড গাভীর অনুরূপ হওয়া আবশ্যক কিন্তু খাণ্ডের নাম বা পরিমাণ স্বতন্ত্রভাবে বলিয়া দেন নাই । “গোপাল-বান্ধব” যেওর খাণ্ডের যাঁহা ব্যবস্থা করিয়াছেন তাঁহা নিম্নে প্রদত্ত হইল—

গাভীর ছায় ষাঁড়কেও বড় পরিচর্যা করিবে । তাহাকে প্রচুর ঘাস দিবে এবং সদাসর্বদা গাভীর সহিত থাকিতে দিবে না, কারণ তাহা হইলে সে সর্বদা ভীকু বক্না এবং নব গর্ভিনী বক্না বা গাভীগণকে বিরক্ত করিবে কিম্বা সদাসর্বদা স্ত্রীদংসর্গে থাকার দরুণ তাহার শুক্রভারল্য রোগ জন্মিয়া সে অকালে ব্যাধিগ্রস্ত হইবে । আমাদের দেশে এই নিয়ম বড় যত্নের সহিত প্রতিপালন করা হয় না বলিয়া উক্ত ভারতীয় গোজাতির অবনতির অন্যতম কারণ বলিয়া অনুমিত হয় । ষাঁড়কে গাভীর ছায় লবণ এবং গন্ধক নিয়মিত খাওয়াইবে । তাহাকে নিম্নরূপ জাবের নিত্য সকাল এবং সন্ধ্যা এই দুইবার ব্যবস্থা করিবে । ইহা একটি বড় হান্সি বা হারিয়ানা ষাঁড়ের খাণ্ডের তালিকা :—

সরিসার খইল	...	...	২	সের
গমের ভূষী (চোকর বা ত্রাণ )	...	...	২	”
কাঁচা ঘাস	...	...	৪	”
খড়কাটা চাফ্ বা				
ভূয়া (ছোলা, গমগাছ আদি মাড়ান )	...	...	৪	”
লবণ	...	...	১	ছটাক
গন্ধক	...	...	৪	

এবং আহারান্তে প্রচুর নিম্মল পানীয় জল দিবে ।

ইয়র্কশায়ার-নিবাসী Mr. Wright of Siggles throne Hall তাঁহার ষাঁড়কে নিম্নলিখিতরূপ খাওয়াইয়া বেশ আশা প্রদ ফল পাইয়াছেন—

যব কিম্বা সীম চূর্ণ	...	...	৪	পাউণ্ড ।
টার্পিপ্ কাটা	...	...	৮	”
হে ঘাস	...	...	২	”
খইল	...	...	২	”

স্বরূপ রাখা উচিত জননকার্যে নিযুক্ত ষাঁড়কে বেশী খইল দেওয়া কর্তব্য নহে, যেহেতু অধিক খইল ভোজনে জননশক্তি হ্রাস হয় ।

পরিশেষে আমার বক্তব্য জননক্ষম ভাল ঝাঁড় পাইতে হইলে ভাল জাতের. বাছুর লইয়া প্রতিপালন করা চাই এবং তাহার স্বচ্ছন্দ বিচরণের ব্যবস্থা থাকা চাই। স্বচ্ছন্দ বিচরণ করিতে না পাইলে তাহার শরীর গঠন সম্পূর্ণ হইবে না বলিয়া আমার মনে হয়। আমার গোশালায় যে সকল বাছুর আমি ছাড়িয়া দিয়া মাঠে চরাইয়া প্রতিপালন করিতে পারিয়াছি তাহাদের আকৃতি, প্রকৃতি ও গঠন আদিক গোবৎসাদি অপেক্ষা সম্পূর্ণ স্বতন্ত্র। চরিয়া খাইয়া বেড়াইতে পাইলে তাহারা স্বভাবতঃ বলিষ্ঠ তেজস্বী ও শাস্ত প্রকৃতি হয়। অনেক সময় দেখা যায় যে সকল ঝাঁড় সর্বদা আবদ্ধ থাকে তাহাদের মেজাজ খীটখীটে ও প্রকৃতি অশাস্ত হয় এবং ঐ সকল ঝাড়রের রক্ষণা বেক্ষণ কিছু কষ্টসাধ্য হইয়া পড়ে। বাঙ্গালা দেশে ২৪ পরগণায় আমার গোশালা। গোপালনে আমি আর একটা বিষয় লক্ষ্য করিয়াছি। মূলতানী, ভগলপুরী মধুপুরী গাভী আনাইয়া আমি কতবার বিফল মনোরথ হইয়াছি। তাহারা আসিয়া প্রথম বিয়ানে বেশ দুধ দেয় তারপর জনক ঝাড়ের দোষে এবং জল হাওয়ার পরিবর্তনে দ্বিতীয় বারে আর সে রকম দুধ হয় না এবং ক্রমশঃ আরও কমে। ঝাড় ভাল পাইলে ইহার কতকটা প্রতিকার হয়, কিন্তু জলহাওয়ার দোষ নষ্ট করা কঠিন। সহর বন্দরের নিকট যেখানে গবাদির থাকিবার খাইবার ও পানীয় জলের সুব্যবস্থা করা চলে তথায় ভাল গাভী রাখায় লোকসান হয় না। পল্লীগোষ্ঠে ভাল জাতের গাভী পালন করিতে হইলে খোলা মাঠে ফাঁকা জায়গায় গোশালা নির্মাণ করা কর্তব্য। এই মসামাছি জল কাদার দেশে তাহারা ভাল রকম সন্দুচ্ছ পায় না। এক বেনে বেশী বেশী দুধ দেয় বটে পরের বেনে খারাপ হইয়া যায়। ভাল ঝাঁড় পালন করিয়া এ দেশের ভাল জাতের গাভী বাছিয়া লইয়া সঙ্গর উৎপাদন করিতে পারিলে বাঙলায় গো-জাতির নিশ্চয়ই উন্নতি হয় ইহা আমার ধারণা। ডেয়ারি ষ্টুডেন্ট এবং গোপাল-বান্ধব প্রণেতার এ বিষয়ে মতামত জানিতে পারিলে বিশেষ উপকার হইবে। ভাল জাতের ঝাড়ের বাছুর কোথায় পাওয়া যায় তাহাও তাঁহারা বোধ হয় বলিয়া দিতে পারিবেন।

বিলাতে গাভী, বলদ, যথেকে ম্যান্ডোল্ড বীট খাওয়ান হয়। বিলাতের ক্ষেত্রস্বামীগণ এইজন্ত ম্যান্ডোল্ড বীটের চাষ করেন, কারণ তাঁহারা ইহা গবাদির প্রয়োজনীয় খাদ্য বলিয়া মনে করেন। আমাদের দেশে ঐ প্রকারের কোন খাদ্য আছে কিনা গবাদির খাদ্যতত্ত্ববিদগণ বলিয়া দিতে পারিবেন।

অরণ্যের আবশ্যিকতা ।

অনেকের মনে এই ধারণা রহিয়াছে যে, অরণ্য, দুর্গম ভীতিপ্রদ স্থান ভিন্ন আর কিছুই নহে সুতরাং উহার উচ্ছেদ করিয়া যতই জমি কর্ষণ করা যায় ততই মঙ্গল । অশিক্ষিত মনুষ্যের মনে যে এইরূপ ধারণার উদয় হইবে তাহা কিছু বিচিত্র নহে, কিন্তু অতীব দুঃখের বিষয় যে, আমাদের মধ্যে অনেক শিক্ষিত ব্যক্তিও অরণ্য সম্বন্ধে এইরূপ বিবেচনা করিয়া থাকেন । কোন দেশের পক্ষে অরণ্য যে অতীব আবশ্যক এবং পুরাকালে যে সকল জাতি অরণ্য সংরক্ষণে অবহেলা করিয়াছে, আহারা কালক্রমে যে উচ্ছেদপ্রাপ্ত হইয়াছে তাহা এই প্রকার লোকের ধারণায় আইসে না । আমরা আজকাল যে বাণুকাময়, অনুর্বর, প্রায় বৃক্ষ-লতা-প্রণী-বিহীন শাহারা মরুর বিবরণ পাঠ করি, তাহা এক সময় বহুল অরণ্যানীযুক্ত প্রাণীপূর্ণ সমৃদ্ধিশালী স্থান ছিল । রোমাকেরা উহার উপযুক্ত তত্ত্বাবধারণ না করায় প্রবল দাবানলে উক্ত অরণ্য স্থানে স্থানে দক্ষীভূত হইত । অসংখ্য মেঘপালের অত্যাচারে নবীন পত্রাঙ্গুর আর বিকসিত হইতে পারিত না । এইরূপ বহু বৎসর ব্যাপী অবেহলার ফলে শাহারা এমন মরুভূমি হইয়াছে । জগতে এরূপ দৃষ্টান্ত বিরল নহে । পুরাকালে, ইজ্রেল, আথিরিয়া, ব্যাবিলোনিয়া, কার্থেজ এবং বর্তমান সময়ে, স্পেন, ইটালী, ফ্রান্স ইত্যাদি দেশে অরণ্যের অভাব অবনতির অনেক দৃষ্টান্ত দেখিতে পাওয়া যায় । সভ্য জগতে যতই বিজ্ঞানের চর্চা বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইতেছে ততই অরণ্যের আবশ্যিকতা ক্রমশঃ অধিক পরিমাণে উপলব্ধি হইতেছে ।

অরণ্যের সহিত বায়ু প্রাপ্তের ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ । অবশ্য বিভিন্ন দেশের জল বায়ুর তারতম্যের একমাত্র কারণ অরণ্য নহে । (১) বিষুব-রেখা হইতে দূরত্ব (২) সমুদ্র, নদী, অথবা অগ্ন্যাগ্ন বৃহৎ জলাশয়ের উপরিভাগ হইতে উক্ত দেশের উপরিভাগের উচ্চতা এবং তৎসমুদয় স্থান হইতে দূরত্ব (৩) প্রবাহমান বায়ু (৪) অরণ্যের অভাব অথবা প্রাচুর্য্য এবং (৫) মৃত্তিকার তারতম্য, প্রধাণতঃ এই কয়েকটি কারণই কোন দেশের জল বায়ুর স্বভাব নির্দ্ধারিত করিয়া থাকে । কিন্তু এই সমস্ত কারণ, পরস্পর এরূপ ভাবে জড়িত এবং উহাদের মধ্যে অরণ্যজনিত প্রভাবের মাত্রা এত সামান্য যে বহু দিবস পর্য্যন্ত অরণ্যের যে জল বায়ুর উপর কোন প্রভাব আছে তাহা অনেকেই ধারণা করিতে পারেন নাই । কালক্রমে জল বায়ু সম্বন্ধীয় বহু অনুসন্ধানের ফলে ইউরোপীয় পণ্ডিতেরা সিদ্ধান্ত করিয়াছেন যে জল বায়ুর সহিত অরণ্যের ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ এবং দেশ মধ্যে অরণ্য থাকা বিশেষ প্রয়োজন । কিন্তু কি রূপে তাহারা এই সিদ্ধান্তে উপনীত হইলেন ? সূর্যপ্রাকরে সমভাবাপন্ন দুইটি স্থান নির্দ্ধারিত হইল । ঐ দুইটি স্থানের মধ্যে এই মাত্র •

প্রভেদ রহিল যে, একটি অরণ্যের বহির্ভাগে এবং অন্ডাটি অরণ্যের অন্তর্ভুক্ত। বহু স্থলে এইরূপ দুইটি স্থান নির্ধারিত করিয়া উহাদের জল বায়ুর অবস্থা লিপিবদ্ধ করা হইল। ইহাতে দেখিতে পাওয়া গেল যে, উত্তাপের হিসাবে গ্রীষ্মকালে দিবা দ্বিপ্রহরে অথবা পূর্বাঙ্কে অরণ্যের মধ্যে গড়ে ৭½ ডিগ্রি উত্তাপ কম। বসন্ত অথবা হেমন্ত কালে ৪ ডিগ্রি এবং শীতকালে ২ ডিগ্রি। যে সমস্ত স্থলে এইসকল পরীক্ষা হইয়াছিল তৎসমুদয় স্থানে গড়ে গ্রীষ্মকালে ৭৫ ডিগ্রি উত্তাপ হইয়া থাকে। আমাদের দেশে এতদপেক্ষা উত্তাপ অনেক অধিক। সুতরাং ইহা অনায়াসেই বুঝিতে পারা যায় যে, ভারতবর্ষে অরণ্যের বহির্ভাগ এবং অন্তর্ভাগের উত্তাপের তারতম্য অপেক্ষাকৃত বহুল পরিমাণে অধিক। এই সমস্ত পরীক্ষা দ্বারা আরও প্রমাণিত হয় যে, অরণ্য উত্তাপের মাত্রা হ্রাস করিয়া দেয় বলিয়াই বারি-প্রপাত, বায়ুমণ্ডলে শৈত্যের মাত্রা এবং জমি হইতে সূর্য্য-কিরণ দ্বারা জল শোষণের মাত্রার উপর ইহার প্রভাব এত অধিক। বস্তুতঃ নানাবিধ পরীক্ষা দ্বারা জল বায়ুর উপর অরণ্যের প্রভাব একরূপ নিঃসন্দেহভাবে প্রমাণিত হইয়াছে যে, যে সমস্ত স্থলে বারি প্রপাত কম, সে সকল স্থানে কেবল বারি-প্রপাতের মাত্রা বৃদ্ধি করিবার জন্তই যে অরণ্য আবশ্যক একরূপ নহে। উচ্চ পাহাড় সমূহ উত্তমরূপে অরণ্য দ্বারা আবৃত না থাকিলে নদী প্রভৃতিতে জলাভাব হয়, বাণ দ্বারা দেশ প্রাণিত হয়। পক্ষান্তরে অরণ্য থাকিলে, যে জল, বৃষ্টির সময় নগ্নপাহাড়ের গাত্র বহিয়া উপত্যকা প্রাণিত করিয়া শস্ত ও জীবন ধ্বংসকারী ব্যাধি পরিণত হইত তাহা অরণ্য দ্বারা শোষিত এবং সংরক্ষিত হইয়া ক্রমশঃ নদীর কলেবর বৃদ্ধি করে। অধিকন্তু অনাবৃত স্থানে সূর্য্যতাপে যে পরিমাণ জল শোষিত হয়, গলিত-পত্রযুক্ত অরণ্যে তাহার কেবল শতকরা ২২ ভাগ মাত্র হইয়া থাকে। সুতরাং অবশিষ্ট ৭৮ ভাগ জল উদ্ধৃত হয়। উক্ত জল নদী, ঝরনা প্রভৃতির সৃষ্টি সাধন করিয়া থাকে।

উপত্যকা অথবা সমতল ক্ষেত্র অরণ্য বিহীন হইলে অনিষ্টের মাত্রা অর্ধেক পরিমাণে সাধিত হইয়া থাকে। কারণ তখনও নদীর জলবেগ সমান থাকে, পলী দ্বারা নদীশ্রোত আবদ্ধ হয় না এবং খাল পয়োনালা প্রভৃতি দ্বারা জল সেচন চলিতে পারে। সিন্ধুনদ এবং গঙ্গা উভয়ই অরণ্যাবৃত পর্ব্বতগুহ হইতে প্রবাহিত হইতেছে। এখনও উক্ত পর্ব্বত গাত্র সমূহ যথেষ্ট পরিমাণে পাদপ রাজি বর্তমান সুতরাং এখনও জল প্রাণ সমভাবে চলিতেছে। কিন্তু যে দেশে পর্ব্বত-গাত্রস্থ বৃক্ষরাজি নির্মূল হইয়াছে, তদ্দেশের অবস্থা অতীত গোচরীয়। বর্ষার প্রচুর বারিপাতে পর্ব্বত-গাত্র বিধৌত হইয়া যাইতেছে, জল শ্রোতের ধীর অথচ অনব্যাহত গতিতে মৃত্তিকা স্থানচ্যুত হইয়া নদী গর্ভে পলীরূপে বিরাজ করিতেছে এবং কালক্রমে হৃদ্যকার উপল খণ্ড সমূহ বিচ্যুত হইয়া পর্ব্বতের আয়তন ক্রমশঃ হ্রাস করিতেছে। পক্ষান্তরে যে স্থলে অরণ্য বর্তমান, তথায় প্রকৃতির কার্য্য বিভিন্ন রূপে সাধিত হইতেছে। পূর্বেই বলা হইয়াছে যে, অরণ্য সংযুক্ত স্থানে

বারিপ্রপাত হইলে তাহা অবাদে বহিয়া যাইতে পারে না । প্রথমতঃ উক্ত বারির শতকরা ২৫ ভাগ বৃক্ষ পত্র দ্বারা শোষিত হয় এবং ক্রমে বৃক্ষ অবয়ব দ্বারা মৃত্তিকায় নীত হয় । ২য়তঃ বৃক্ষের অনাবৃত মূল, গলিত শাখা এবং পত্র এতদসমুদয়ই জলের গতি রোধ করায় জল নিম্নগামী হইয়া নদী, বরুণা প্রভৃতিতে ক্রমশঃ বারি-যোজন্য করিয়া থাকে । ৩য়তঃ মৃত্তিকাস্থিত চতুঃপার্শ্বগামী মূল দ্বারা বৃক্ষ সমূহ মৃত্তিকাকে দৃঢ়ীভূত করে । এতদ্বিন্ন বৎসরের পর বৎসর গলিত উদ্ভিজ্জ পদার্থের স্তর ক্রমশঃ স্থলতর হইতে থাকে । এই সমস্ত কারণবশতঃ মৃত্তিকা স্থানচ্যুত হইতে পারেনা, সুতরাং নদী গর্ভে পলিও পড়িতে পারেনা । ৪র্থতঃ প্রবল নদী অথবা সমুদ্রতটস্থ যে আলা বালি এবং মৃত্তিকা স্থানভ্রষ্ট এবং নিকটবর্তী দেশসমূহে বায়ুবেগে বাহিত হইয়া প্রাণী এবং উদ্ভিদ উভয়েরই অনিষ্ট সাধন করিত, তাহা অরণ্যের প্রভাবে স্বস্থানেই আবদ্ধ থাকে ।

জল সেচন এবং অরণ্য সংরক্ষণ, উভয়ই এক প্রকার না হইলেও উভয়ের ভাবীফল এক প্রকার । উভয়েরই উদ্দেশ্য এক ;—জল-সংবাহন দ্বারা ফসল উৎপাদন এবং মনুষ্যের সুখ সমৃদ্ধি বৃদ্ধি করে । খাল দ্বারা জল সেচন প্রণালীতে আমাদের দেশে যে কতদূর অনিষ্ট সাধিত হইয়াছে তাহা বোধ হয় অনেকেই অবগত আছেন । জল সেচন সমিতির অধিবেশন কালে অনেক দেশীয় এবং ইউরোপীয় বিজ্ঞাব্যক্তি স্পষ্টাক্ষরে বলিয়াছিলেন যে, খাল ও খালের জল দ্বারা জমির উন্নতি হওয়া দূরে থাকুক, উর্বর জমি অক্ষুর হইয়াছে, দেশে ম্যালেরিয়া জন্মিয়াছে এবং দেশের জল বায়ু অধোগতি প্রাপ্ত হইয়াছে । আমাদিগের স্বকীয় পর্যবেক্ষণের ফলও তাই । সুতরাং এক্ষণ স্থলে বিবেচক ব্যক্তি মাত্রেই যে অরণ্য সংরক্ষণের পক্ষপাতী হইবেন, তাহার বিচিত্র কি ? ডাক্তার রিনন্ট নামক সুপ্রসিদ্ধ ফরাসী বৈজ্ঞানিক ‘অরণ্য উচ্ছেদ এবং অবনতি’ (Deboisement et Decadence) শীর্ষক একটি প্রবন্ধ লিখিয়াছেন । তিনি এই গ্রন্থে অরণ্যে উপকারিতা এবং আবশ্যিকতা সম্বন্ধে অসংখ্য বিবরণ সংগ্রহ করিয়াছেন । তৎসমুদয় পাঠ করিলে অবগত হওয়া যায় যে, যে মেঘখণ্ড অনাবৃত উত্তম সমতল ভূমির উপর দিয়া এক বিন্দু বারিপ্রপাত না করিয়া চলিয়া যায় তাহা পাদপ পূর্ণ অরণ্যের উপর গিয়া অকাতরে স্বীয় ভাণ্ডার উন্মুক্ত করিয়া দেয় । অবশ্য ডাক্তার রিনন্ট অরণ্য অর্থে ক্ষুদ্র বৃক্ষ অথবা গুল্ম বিশিষ্ট জঙ্গল বলেন নাই এবং আমরাও অরণ্য অর্থে বহুল পরিমাণ শাখা পল্লব সমন্বিত বৃহৎ পাদপ সমষ্টিই বলিয়া আসিতেছি । ডাক্তার রিনন্টের অভিমত যে প্রত্যেক দেশের আরতনের অনুপাতে উপযুক্ত পরিমাণ অরণ্য থাকা আবশ্যিক । সমস্ত সুসভ্য দেশে এই উক্তির বৈজ্ঞানিক যথার্থতা অস্বত্ব হইয়া থাকে । ইটালী এবং ফ্রান্স উভয় দেশেই আরতনের অনুপাতে অরণ্যের পরিমাণ শতকরা ১৬ ভাগ ; জার্মান ২৪ ভাগ এবং রুসিয়া ৪০ ভাগ ; অস্ট্রিয়া ২২-২২ ভাগ । তুলনায় বুলিতে পারা যায় আমাদের দেশে অরণ্যের পরিমাণ উপযুক্ত না হইলেও অত্যন্ত কমও নহে । কিন্তু কিয়দিবস পূর্বে কোন

সুবিখ্যাত ইংরাজি দৈনিক পত্রে প্রকাশিত হইয়াছিল যে তত্ত্বাবধানের অভাবে এবং অত্যধিক পরিমাণ কর্ত্তণ ও গোচারণ প্রভৃতি দ্বারা আমাদের সংরক্ষিত অরণ্য সমূহের যথেষ্ট অনিষ্ট সাধিত হইতেছে এবং বর্ত্তমান সময় হইতে উহার প্রতীকার না করিলে ভবিষ্যতে উপযুক্ত পরিমাণ অরণ্য সংরক্ষণ করা হুঃসাধ্য হইয়া উঠিবে।

আমাদের প্রায় সকল পাঠকই অবগত আছেন যে গভর্ণমেন্টের নিকট বন-বিভাগ রহিয়াছে। যথোপযুক্ত ভাগে অরণ্য সংরক্ষণ করাই এই বিভাগের উদ্দেশ্য। দেশ মধ্যে অনেকগুলি বড় বড় বন গভর্ণমেন্টের খাঙ্গে রহিয়াছে। উপযুক্ত অবস্থায় এবং যথাবিধি নিয়ম অনুসারে এই সমস্ত অরণ্য বৃক্ষ কর্ত্তন অথবা পঞ্চাদি চারণ করিতে অনুমতি দেওয়া যায়। অনেক নিঃস্ব ব্যক্তি বিশেষ অনুমত্যানুসারে বন হইতে বিনা ব্যয়ে কাট সংগ্রহ অথবা পঞ্চাদি চারণ করিতে পারে। এই বিধান মহৎ উদ্দেশ্যে প্রকটিত হইলেও ইহার ফল অনেক সময় অনিষ্টকর হইয়া থাকে। অবশ্য জালানি কাট, নানাবিধ গৃহসজ্জার জন্ত পরিপক্ব বাঁশ এবং কাট প্রভৃতি বন হইতে উপযুক্ত অথবা স্বল্প মূল্যে বিক্রীত হইয়া থাকে। সুতরাং এতদসমুদয়কে সঙ্গত বলিয়া ধরিতে পারা যায় এবং গভর্ণমেন্টও ইহাতে আপত্তি করিতে পারেন না, কারণ বনবিভাগের স্বজনই এই নিমিত্ত। কিন্তু এতদ্বিন্ন এবং ইহাদের সহিত জড়িত হইয়া যে কতকগুলি কাষ্ঠাহরস্বার্থ অসঙ্গত দাবিদাওয়া রহিয়াছে তাহাতেই অরণ্যের বিশিষ্ট অনিষ্ট সাধন হইয়া থাকে। তৎসমুদয়কে তিনটি শ্রেণীতে বিভক্ত করিতে পারা যায় (১) যথেষ্ট এবং অসমিচীনকর্ত্তন (২) পঞ্চাদি চারণ (৩) অধুৎপাত।

(১) যে পরিমাণ কাষ্ঠ প্রয়োজন তাহাই সাবধানে কর্ত্তন এবং গ্রহণ পূর্ব্বক লোকে যদি সম্বন্ধ থাকিত তাহা হইলে তাদৃশ অনিষ্ট হইত না। কিন্তু দেখা যায় যে একটি গাছ অথবা উহার এক অংশ লইতে হইলে লোক পার্শ্বস্থিত বহু সংখ্যক নবীন বৃক্ষ মারিয়া ফেলে, ৩৪টি বৃক্ষ কর্ত্তন করিবার পর একটি বৃক্ষ অথবা উহার এক অংশ গ্রহণ করে এং একরূপ ভাবে বৃক্ষ কর্ত্তন করে যে, উহার গোড়া হইতে আর উত্তম রূপ চারা বাহির হয় না। অবশ্য অনেক সময় অজ্ঞানতা এবং তাক্ষিল্য বশতঃ এই সমুদয় সংঘটিত হয়, কিন্তু ইচ্ছা পূর্ব্বক বৃক্ষের অঙ্গহানি করার দৃষ্টান্ত বিরল নহে। (২) পঞ্চাদি চারণ দ্বারা বিশেষ ক্ষতি হয়। ছাগল প্রভৃতিতে সমস্ত নবীন পত্রাঙ্কুর খাইয়া ফেলে। পরীক্ষা দ্বারা ইহা দেখা গিয়াছে যে ১৫ হইতে ৩৫ বৎসরের বনে ছাগল চরিতে দিলে আর বৃক্ষ বৃদ্ধি হয় না। সুতরাং ১৫ বৎসর অপেক্ষা অল্প দিনের জঙ্গলে পঞ্চাদি চারণে পুরাতন বৃক্ষও নষ্ট প্রাপ্ত হয়। এতদ্বিন্ন পত্র, মুকুল, নবীন শাখা সমূহ ভগ্ন করিয়াই গো,মেষ প্রভৃতি যথেষ্ট গরুতি করিয়া থাকে। (৩) অরণ্যে অধুৎপাত নিবারণের জন্ত গভর্ণমেন্ট যথেষ্ট নিয়মাবলী প্রকর্ত্তন করিয়াছেন তথাপি অনবধানত বশতঃ সময়ে সময়ে উক্ত রূপ দৃষ্টতা ঘটিয়া থাকে।

উপরোক্ত কারণ সমূহ ব্যতীত অরণ্যের উপযুক্ত পরিমাণ বৃদ্ধি এবং সংরক্ষণের আরও কতকগুলি অন্তরায় রহিয়াছে । স্থানাভাববশতঃ আমরা তৎসমুদয় এ স্থলে বিবৃত করিতে পারিলাম না । ফলতঃ আমরা অরণ্যের উপকারিতা সম্বন্ধে যে সমস্ত বিষয় বিবৃত করিলাম তৎসমুদয় হইতে প্রত্যেক বিবেচক ব্যক্তিমাত্রই বুঝিতে পারিবেন যে, অরণ্যের সহিত কৃষি-কার্যের কি ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ । গ্রাম অথবা বৃহৎ জনপদসমূহে জঙ্গল থাকা যেমন বাঞ্ছনীয় নহে, লোকালয় হইতে উপযুক্ত ব্যবধানে বৃহৎ পাদপ-বিশিষ্ট অরণ্য থাকা তেমনই প্রয়োজন । যে সমস্ত স্থানের অদূরে অরণ্য বর্তমান তৎসমুদয় স্থানের জল বায়ু প্রায়ই স্বাস্থ্যকর, মৃত্তকা রসযুক্ত অথচ আবদ্ধ জল সমন্বিত নহে এবং তথায় ম্যালেরিয়ার প্রকোপ অপেক্ষাকৃত অল্প । আমাদের অরণ্যের ধারণা জঙ্গলের ধারণার সহিত জড়িত । তজ্জন্তু আমরা অরণ্যের নামে ভয় পাইয়া থাকি । ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র লতাগুণ্ডায়ুক্ত স্থান স্বাস্থ্য এবং কৃষি উভয়েরই পক্ষে বিশেষ অনিষ্টকারী । উহার উচ্ছেদ করাই শ্রেয় । কিন্তু যে অরণ্যের প্রতি মহাকবি কালিদাসের ‘তমালতালী বনরাজিনীলা’ প্রযুজ্য হইতে পারে তাহা বাস্তবিকই প্রকৃতির অনির্কটনীয় সৃষ্টি, দেশের মহৎ হিতসাধক এবং সর্বতোভাবে সংরক্ষণীয় । বিশেষতঃ আমাদের বর্তমান অবস্থায়, হুর্ভিক্ষ এবং অনাবৃষ্টির যুগে একবিন্দু বারিও সংস্থান যাহাতে হয় সেই রূপ উপায় অবলম্বন করা শ্রেয় । পলী দ্বারা কত স্থানের নদী স্রোত মন্দীভূত হইয়া আসিতেছে, সংস্কার অভাবে কত বৃহৎ জলাশয় শুক হইয়া বাহিতেছে, অনাবৃষ্টির এবং অতিবৃষ্টির প্রকোপ বৃদ্ধি পাইতেছে । উপযুক্ত পরিমাণ অরণ্য থাকিলে এই সমস্ত ব্যাপার সংঘটিত হইত না । সুতরাং অরণ্য সংরক্ষণের উপর আমাদের দৃষ্টিনিষ্কেপ করা প্রয়োজন ।

উপরন্তু অরণ্য হইতে আমরা আরও উপকার পাই তাহার গণনা করা যায় না, যেমন শাল, সেগুন, শিশু, মেহগি, চাঁপ প্রভৃতি গৃহসজ্জায় উপযুক্ত অনেক মূল্যবান কাষ্ঠ আমরা অরণ্য হইতে সংগ্রহ করি ।

ঘর বাঁধা বেড়া দেওয়া প্রভৃতি কাজে হুঁদরী, গরাদ প্রভৃতি কাষ্ঠের নিত্য প্রয়োজন ।

বাঁশ, উলু, গোলপাতা, শর, নল অরণ্য এইতেই সংগ্রহ হয় । অরণ্য না থাকিলে আমরা এত রাশি রাশি হরিতকী, আমলা বহেড়া কোথায় পাইতাম । অরণ্য আছে বলিয়া আমরা পলাশ বনে লাক্ষা চাষ করিতে পারি । তুঁত, তুঁত, কুলপাতা খাওয়াইয়া রেশম পোকা পালন করিয়া শুটি রেশম প্রস্তুত করিতে পারি । অরণ্য হইতেই আমরা কুরচী, লোবছাল, গন্ধবেনা প্রভৃতি অসংখ্য নিত্য প্রয়োজনীয় দ্রব্য পাই । মানুষকেও বাস করিতে হইবে এই জঙ্গ বাসস্থান কিছু কাঁকা, পরিষ্কার থাকা আবশ্যক বটে-কিন্তু অদূরে অরণ্য থাকাও নিত্য প্রয়োজন ।

ফুলের চাষ ও কুঠি

উদ্যানতত্ত্ববিদ শশিভূষণ সরকার লিখিত ।

ফুল অনেক রকমের আছে—কতকগুলি ফুলকে আদর করা যায় তাহা হইতে ফুলের আশায়, আর কতকগুলির ফুলের জন্তই ফুলের আদর। কোন ফুলে গন্ধ ও সৌন্দর্য উভয়ই আছে, গন্ধ আছে তাদৃশ সৌন্দর্য নাই এমন ফুলও অনেক আছে গন্ধই তাহাদের মাধুর্য্য ; আবার রূপের ছটায় অতুলনীয় অগচ গন্ধহীন এমন ফুলও রাশি রাশি দেখিতে পাওয়া যায় ।

শীত প্রধান পার্কতা প্রদেশে বিচিত্র বর্ণের নয়নানন্দকর নানা ফুলের সমাবেশ দেখিতে পাওয়া যায় কিন্তু তাহার কোনটিতেই গন্ধ খুঁজিয়া পাওয়া যায় না। আমরা স্নাজকায় বিলাতী মরহুমী ফুলে ঘর, ছয়ার প্রাঙ্গন উদ্যান সাজাইয়া থাকি,—সেগুলি দৃশ্যতঃ অতি মনোহর কিন্তু অধিকাংশই গন্ধহীন, ভাবিনা, মিগ্মোনেট, ভায়ালেট প্রভৃতি কতকগুলি ফুলের কিছু কিছু গন্ধ আছে বটে কিন্তু সে গুলি আমাদের দেশের ভূইচাপা, ঢুলালচাপ, রজনীগন্ধ প্রভৃতির গন্ধের তুলনায় কিছুই নহে। তুণ বিধিকার মাঝে মাঝে মরহুমী ফুলের কেয়ারি ও তাহার মনোহারীত্ব ধরিতে অপাধিব বলিয়া বোধ হয় বটে, কিন্তু যে মরহুমের যে ফুল সেই মরহুম ফুরাইলে অর্থাৎ শীত বা বর্ষা ফুরাইলে সব ফুরাইল—সৌন্দর্যের স্মৃতিটুকু রাখিয়া গেল স্নাত্ত। কিন্তু ভারতের গন্ধ পুষ্প অনেক জিনিষ কাছে রাখিয়া যায়। যে পারে ফুলকে তাহার সঙ্গ ছাড়িতে দেয় না।

বঙ্গদেশ মধ্যে, ব্যবসার জন্ত, ফুলের চাষ প্রায় দেখা যায় না। সমগ্র বিশাল ভারত রাজ্য মধ্যে জোনপুর, কনৌজ, গাজিপুর, কাশ্মীর এবং হায়দ্রাবাদ রাজ্যের অন্তর্গত গুলবর্গা ভিন্ন আর কোনও স্থানে কেবল ব্যবসা বা জীবিকা নির্বাহের জন্ত ফুলের রীতিমত রক্ষা ও চাষ হয় না। ভারতবর্ষ সাধারণতঃ গ্রীষ্ম প্রধান দেশ, সুতরাং এখানে বহুবিধ প্রহ্নন জন্মিয়া থাকে। ভারতের অপর নাম “কুসুম কানন”! অগণ্য ফুল রাশির মধ্যে অধিকাংশ এদেশ জাত, বাকি কতকগুলি বিদেশ হইতে আনীত হইয়া এদেশ জাত ফুলের মধ্যে গণ্য করিয়া লওয়া হইয়াছে। যে সকল পুষ্প, আতর, সুগন্ধি, সুগন্ধযুক্ত জল বা আরক, তৈল অথবা অন্তবিধ পদার্থ তৈয়ার করিবার জন্ত এদেশে প্রধানতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে, তন্মধ্যে গোলাপ, বেল, মল্লিকা, হেনা, জুঁট, চম্পক, সহস্রদল কমল এবং লেবু ফুল সর্বোৎকৃষ্ট। হেনা ও গোলাপ বিদেশীয় ফুল কিন্তু এদেশে অনেক কাল হইতে এই দুই ফুল প্রচুর পরিমাণে জন্মিতেছে। গোলাপ সর্বত্র সুলভ। বঙ্গদেশে হেণার প্রচলন কম, কিন্তু পশ্চিমোত্তর এদেশে ইহা অত্যন্ত

প্রচুর। বেল এবং জুই যাবনিক নাম, ইহাদের সংস্কৃত নামও আছে। বসন্তকালে লেবু গাছে যে ছোট ছোট ফুল বা কোরক দৃষ্টি হয় তাহাই লেবু ফুল। চম্পক ও সহস্রদল কমল সর্বত্র মূলভ নহে, এই জন্ত ইহাদের আতর বা তৈল বিশেষ মূল্যবান।

উপরে যে কয়েকটা পুষ্পের নামোল্লেখ করা গিয়াছে, তন্মধ্যে গোলাপের আদর সকল স্থানেই অধিক। বাস্তবিক গোলাপ কুসুম অতি রমণীয় ফুল। ইহা ছোট বড় প্রভৃতি নানা আকারে দেখা যায়, এবং নানা বর্ণেরও গোলাপ দৃষ্ট হইয়া থাকে। তন্মধ্যে সাধারণতঃ ক্রিমৎ লোহিতাভঃ গোলাপই সর্বোৎকৃষ্ট এবং ইহার সুগন্ধ ও বর্ণ সকলের নিকট প্রাশংসিত। রাজা হইতে প্রজা পর্যন্ত সকলে গোলাপী রংএর পক্ষপাতী। গোলাপ ফুল বিদেশীয়; সম্ভবতঃ পারস্য দেশ হইতে এই পুষ্প ভারতবর্ষে আনীত হইয়াছিল। এই জন্ত অনেক বর্ষ পর্যন্ত ইহা হিন্দু দেব দেবীর মন্দিরে কিম্বা পূজা বা অস্ত্রবিধ অধ্যাত্মিক ক্রিয়ায় ব্যবহৃত ছিল, ক্রমে ক্রমে ইহা মন্দিরাভ্যন্তরে ব্যবহৃত হইতে আরম্ভ হইয়াছে। সিরাজ ও বশোরা এই দুই নগরের গোলাপ সর্বাপেক্ষা আকারে বৃহৎ এবং বর্ণ ও সুগন্ধে সর্বোৎকৃষ্ট। মুসলমানেরা সর্ব প্রথমে গোলাপ ফুল হইতে সুগন্ধ জল প্রস্তুত করিত, এই জন্ত এই ফুলের নাম হইয়াছিল গুল-এ-আব; পারস্য ভাষায় গুল অর্থে ফুল এবং আব্ অর্থে জল বুঝায়। অপভ্রংশে এই পুষ্পকে গোলাপ কহা হইয়া থাকে। বস্তুতঃ এদেশে গোলাপের জল এবং গোলাপের আতর যে প্রকার প্রচুর পরিমাণে ব্যবহৃত হয়, অপর কোন ফুলের আতর সেরূপ হয় না। গোলাপ ভিন্ন এদেশে আর কোনও পুষ্পের জল ব্যবহৃত হইতে দেখি নাই। জাপান দেশের কানাংগা ফুলের জল হইতেও ভারতের গোলাপ জল অধিকতর সুশীতল, উপকারী ও প্রীতিপ্রদ। ভারতবর্ষের গাজীপুর নগর গোলাপের চাষের জন্ত পৃথিবীর অনেক স্থানে প্রসিদ্ধ। তথায় রীতিমত এই ফুলের কৃষিকাৰ্য্য, ফুল গাছের রক্ষা, ফুলের কুঠি ও কারখানা এবং জল, তৈল, আতর, আরক প্রভৃতির প্রস্তুত জন্ত ব্যবসাগার আছে। গাজীপুর অঞ্চলের অসংখ্য লোক এই ফুলের চাষে ও কারখানার সাহায্যে সুখ স্বচ্ছন্দে দিনপাত করিয়া থাকে। ফুলের কুঠি ও কারখানার পরিমাণ, বিস্তৃতি এবং অর্থোপায়ের কথা ভাবিয়া দেখিলে, কনোজ ও জৌনপুর প্রভৃতি স্থান হইতে ও গাজীপুর শ্রেষ্ঠতর বলিয়া বোধ হয়। কাশ্মীর রাজ্যে গোলাপের কৃষি কম নহে, কিন্তু গাজীপুরকে কাশ্মীরের লোকেরাও প্রধান বলিয়া মাত্ত্ব করে। গাজীপুর নগর গঙ্গাতটে অবস্থিত, ইহা পশ্চিমোত্তর প্রদেশের একটি প্রধান জিলা। ইষ্ট ইণ্ডিয়ান রেলওয়ে লাইনের দিল্লী নগর স্টেশন হইতে টারী ঘাটে গিয়া গঙ্গা পার হইলে গাজীপুরে পৌছান যায়।

গাজীপুর নগরের একটু দূরে এবং বহির্দেশে গোলাপের চাষ হয়। বর্তমান বাঙ্গালা অঙ্গে প্রায় অষ্টশত বিঘা পরিমাণ ভূমিতে গোলাপের চাষ হইয়াছিল এবং প্রায় ২৮০ জন কৃষক একজন্ত পরিশ্রম করিয়াছিল। গোলাপের গাছ দুই ফিট আন্তর বসাইতে হয়;

তিন ফিটে এক গজ হয়, এক গজে দুই হাত। প্রত্যেক গাছে গড়ে চারিশত পুষ্প পাওয়া যায়; ফুলের আকার ছোট, বর্ণ লোহিত; গন্ধ মনোহর এবং চিরস্থায়ী। ছঃথের বিষয়, শতবর্ষ কাল পূর্বে যে প্রথায় এই চাষ হইত, এখনও ঠিক সেই প্রথায় এই ইহার চাষ হয়; উন্নতি বা উদ্ভাবন নাই। চেষ্টা করিলে বৈজ্ঞানিক প্রণালীতে যথেষ্ট উন্নতি করা যাইতে পারে, কিন্তু কুঠিওয়াল বা কৃষকের সৈদিকে দৃষ্টি নাই। মার্চ হইতে এপ্রেল মাসের শেষ পর্যন্ত সর্কোপেক্ষা অধিক ফুল প্রাপ্ত হওয়া যায়। কৃষকদিগের নিজের কুঠি বা কারখানা থাকে না, তাহারা কুঠিওয়ালদিগকে ফুল বিক্রয় করে। যে সকল স্থানে কুঠিওয়ালদিগের নিজের চাষ হয়, সেখানে কুলি (মজুর) দ্বারা আবাদ, গাছ রক্ষা এবং ফুল তোলা হইয়া থাকে। গাছ খুব বড় হয় না এবং প্রায় এক বিঘা পরিমাণ ভূমি লইয়া এক একটা ক্ষেত্র তৈয়ার করা হয়। ফুলের মূল্য প্রত্য বৎসর নতুন হারে নির্দিষ্ট হইয়া থাকে, বাহাদুর দ্বারা দর নির্দিষ্ট হয় তাহাদের সভা বা কমিটি অথবা বৈঠকের নাম “পঞ্চায়ৎ”। বর্তমান বর্ষে গাজিপুরে ৮১ টাকায় এক লক্ষ গোলাপের মূল্য স্থির হইয়াছে। কোন কোন বর্ষে পূর্ববর্ত বৎসরের মূল্য অপেক্ষা অধিক বা কম দর নির্দিষ্ট হয়, কোন বৎসরে পূর্বের ত্রায় দাম একই প্রকার থাকে। আমরা গাজিপুরে এক লক্ষ গোলাপ ফুলের মূল্য গত ৩৫ বৎসরের মধ্যে দ্বিগুণ টাকার কমে দেখি নাই; ইহা নিতান্ত সুলভ দর। কুঠিতে ফুল সমূহ আনীত হইলে তাহা গুদাম ঘরে জমা করা হয়, তদনন্তর আতর ও গোলাপ জল প্রস্তুত করিবার বন্দোবস্ত করা হইয়াছে। গাজিপুরের ফুলের কুঠিওয়ালবর্গের মধ্যে লাল ডোঙারাম সর্কোপেক্ষা ধনী, প্রসিদ্ধ ও বিস্তৃত কারখানার অধিকারী। ইং ১৮৮৩ অব্দে কলিকাতা প্রদর্শনী হইতে এই কুঠিওয়াল পুরস্কারের পদক ও সাটিকিফেট প্রাপ্ত হইয়াছিলেন। যাহা হউক, ফুল সমূহকে শুকাইয়া লইয়া স্তরে স্তরে সাজাইয়া রাখিতে হয়, তাহার পরে উৎকৃষ্ট কৃষ্ণতিল ঐ স্তরের উপরে, মধ্যে এবং নিম্নে প্রসারিত করিয়া দিতে হইবে। খুব ভাল স্নগন্ধ তৈলের প্রয়োজন হইলে, প্রত্যেক পুষ্প স্তরের উপরে ও নীচে কৃষ্ণ তৈল ছড়াইয়া দিতে হয়। তাহার পরে প্রথামুসারে তৈল নিকীষণ করিয়া লইতে হইবে। অতি উৎকৃষ্ট স্নগন্ধ ও মনোরম তৈলের মূল্য প্রতিসের দশ টাকা। এক সহস্র মণ কৃষ্ণ তিলে গড়ে ৪৬২ মণ স্নগন্ধ তৈল পাওয়া যায়। ডোঙারামের কুঠিতে এক বৎসরে প্রায় পঞ্চাশ মণ তৈল প্রস্তুত হয়; গাজিপুরে আর কাহারও কারখানায় গড়ে ১২০ মণের অধিক তৈল তৈয়ার হয় না। পশ্চিমোত্তর প্রদেশে এবং ভারতের অন্যান্য অংশে গোলাপের তৈল বহু মূল্যবান বলিয়া, বেল ও চামেলীর তৈল প্রচুর পরিমাণে ব্যবহৃত হয়। ইহাদের মূল্য অপেক্ষাকৃত কম। তৈল প্রস্তুতের সময় বহু গোলাপের প্রয়োজন হয়, বেল বা চামেলি ফুলের তত প্রয়োজন হয় না, এই জন্য এই দুই কৃষ্ণমের তৈলের মূল্য তুলনার কম। গোলাপ ফুলের দাম বেশী এবং

তেলে ফুলের পরিমাণও অধিক লাগে । তদ্ব্যতীত গোলাপের ফুলের আরক, তৈলের সহিত অতি কষ্টে ও বিলম্বে মিশ্রিত হয় ।

কুঠির প্রাঙ্গণে (উঠানে) গোলাপ জল তৈয়ার হইয়া থাকে । বক যন্ত্রের নিম্নে “হাপর” সংযুক্ত দেখা যায় । চোয়াইবার প্রথা অনুসারে নির্ঘাস নিঃসৃত হয়, যদি নির্ঘাসে জল মিশ্রিত না করা যায় তাহা হইলে ইহা অত্যন্ত তীব্র গন্ধযুক্ত হইয়া থাকে ; এক তোলা নির্ঘাসের সহিত পাকা তিন পোয়া জল মিলাইয়া দিলে ভাল গোলাপ জল তৈয়ার হইতে পারে ; অর্দ্ধ সের জল মিলাইলে উৎকৃষ্ট গোলাপ জল হয় । এক বোতল খুব উৎকৃষ্ট গোলাপ জলের দাম গড়ে আট টাকা । চারি সহস্র পুস্পে এক বোতল উৎকৃষ্টমত গোলাপ নির্ঘাস প্রস্তুত হইয়া থাকে, এবস্ত্রকার এক বোতল নির্ঘাসে ২৪ বোতল গোলাপ জল তৈয়ার হয় ; এই প্রকারের ২৪ বোতলের দাম দুই শত টাকা । বর্তমান বাঙ্গালা বর্ষে গাজিপুরে প্রায় ৭৫ লক্ষ ফুল খরচ করিয়া পঞ্চ সহস্র বোতল গোলাপ জল তৈয়ার করা হইয়াছিল । বক যন্ত্র ব্যবহার করিয়া চোয়াইবার সময় একেবারে সমুদয় ফুল একত্রে না দিয়া ক্রমে ক্রমে দেওয়া ভাল । জলের গুণ যেরূপ করে । প্রয়োজন হয়, ফুল ও তৎপরিমাণে দিতে হয় । সাধারণ গোলাপ জলের এক বোতলের মূল্য আট আনা । বক যন্ত্রে তিনবার চোয়াইয়া লইলে উৎকৃষ্টমত গোলাপ জল প্রস্তুত হইয়া থাকে । গত বৎসর ডোণ্ডারামের কারখানা হইতে ৬০ লক্ষ ফুল এবং দশ হাজার বোতল গোলাপ জল, ভারতবর্ষের বহির্দেশে রপ্তানী হইয়াছিল ।

আতর প্রস্তুত করার প্রথা অতি কঠিন * । চন্দনের তৈল না হইলে ভাল আতর তৈয়ার হয় না । “ভাপকা” প্রথা বলঘন করিয়া আতর প্রস্তুত করিতে হয় । প্রথমে সাধারণতঃ ৫ সহস্র ফুল চড়াইতে হয় তদনন্তর দশ হাজার তাহার পরে পঞ্চদশ সহস্র, এইরূপ এক লক্ষ ফুল ক্রমে ক্রমে দিতে হইবে । জলের উপরে ফুলের তৈল ভাসে ; অতি যত্নে ও সাবধানতার সহিত পেয়ালায় এই তৈলবৎ পদার্থ ধীরে ধীরে উঠাইয়া লইতে হয় । কিয়ৎকণ বায়ুতে রাখিয়া দিলে এই তৈলবৎ পদার্থ ঘন এবং মলিন বর্ণ হইয়া যায় । মলিন পদার্থ ক্রমে ক্রমে পেয়ালায় জমিয়া যায় ; অনেককণ বায়ুতে রাখিয়া দিলে ঐ তৈলবৎ পদার্থ নিষ্কল ও স্বচ্ছ হইয়া উঠে ; ইহাকে ধীরে ধীরে স্বতন্ত্র পাত্রে রাখিয়া দিতে হইবে ; ইহাকে উঠাইবার সময় দেখিতে হয় যেন ইহা পাত্রস্থ মলিনতার সহিত মিশ্রিত না হয় । এই তৈলবৎ পদার্থের নাম জৈতর্ (আতর) । উৎকৃষ্ট আতরের এক তোলা দাম ২৫ টাকা । যে সকল আতরে চন্দনতৈলের ব্যবহার হয় না, তাহা কেবল বিশুদ্ধ ফুলের সারাংশ (Pure essence) মাত্র, তাহা উৎকৃষ্টমত আতর ; ইহার এক

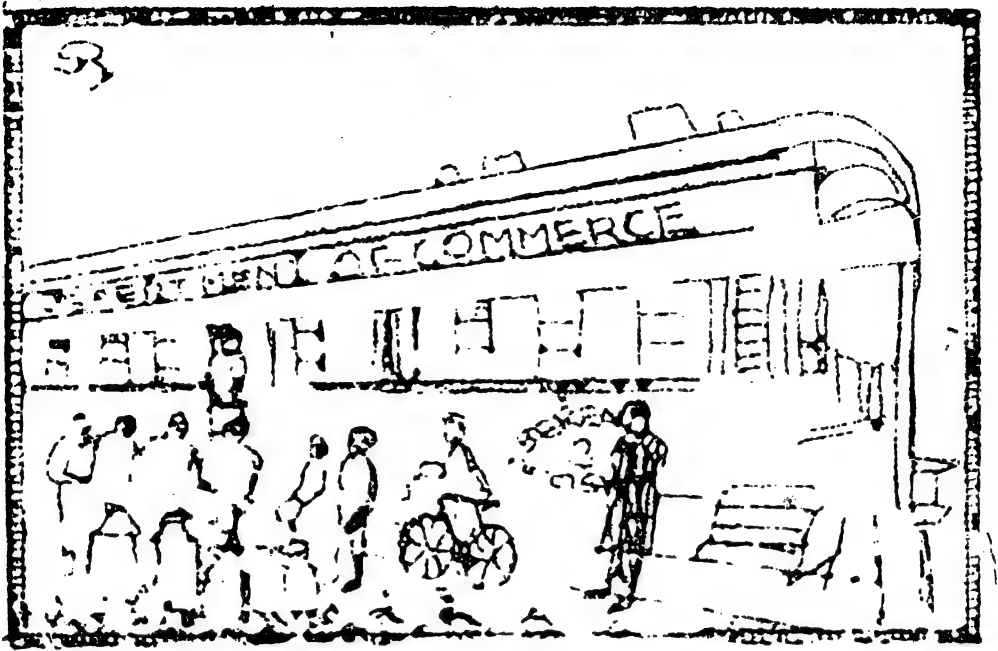
* আতর শব্দ অপভ্রংশ । হী পায়স্য শব্দ, ইহার প্রকৃত নাম জৈতর্ । হিন্দুয়া অস্ত্রায় করিয়া ইহাকে আতর কহে ।—লেখক ।

তোলার মূল্য একশত টাকা হইতে ১৪০ টাকা পর্যন্ত হইয়া থাকে। কাপড়ে মাখাইলে বহু দিবস পর্যন্ত গন্ধ থাকিয়া যায়; গৃহে রাখিলে সমুদয় গৃহ সুগন্ধে আমোদিত হইয়া থাকে। এরূপ আতরের গন্ধ, যুগনাভির গন্ধ হইতে কম নয়। ধনবান লোক ভিন্ন এবিধ আতরের ব্যবহার অপরে করিতে পারেন না। এই জন্ত এই প্রকারের আতর, কম পরিমাণে তৈয়ার করা হইয়া থাকে। যাহা হউক, ভারতবর্ষ বাস্তবিক ফুলের দেশ, এখানে ফুলের রূপায় অনেকের অন্ন সংস্থান হয়, বৈজ্ঞানিক প্রণালীতে উন্নতি করিবার চেষ্টা করিলে কালে এবিধ কারখানা বিশেষ লাভজনক হইতে পারিবে এরূপ আশা করা যায়।—

মৎস্য-প্রসঙ্গ

বাঙলার মত স্থান—যে স্থান নদ, নদী, খাল, বিলে পূর্ণ সেখানেও দিন দিন মাছের অভাব অনুভূত হইতেছে। পূর্বকালে গঙ্গা, পদ্মা, দামোদর, রূপনারায়ণ, ব্রহ্মপুত্র প্রভৃতি নদ নদী ছাপাইয়া প্রচুর জলরাশি খাল, বিল, সায়ের, (সাগর=বৃহত্তর জলাশয়) দীঘি, পুকুর, ঝিল, নালা পরিপূর্ণ করিয়া ফেলিত এবং সঙ্গে সঙ্গে সেগুলি মৎস্যপূর্ণ হইয়া উঠিত। এত প্রচুর মাছ জন্মিত যে লোকে খাইয়া, বিলাইয়া, বিক্রয় করিয়া ফুরাইতে পারিত না। এমন কি সময় সময় বড় বড় জলাশয়ের মাছ ভাসিয়া উঠিয়া থাকি খাইতে ও মরিবার উপক্রম হইতে দেখা যাইত। শত শত নরনারী ঐ সকল মাছ ধরিবার জন্ত মহোল্লাসে ব্যস্ত হইয়া পড়িত। কোন জলাশয়ে অত্যধিক মাছ জন্মিলে এরূপ ঘটনা প্রায়ই ঘটিত। বর্ষাকালে মৎস্য ব্যবসায়ী ধীবরগণের এক মুহূর্ত্তও ফুরসৎ থাকিত না। এতদ্ব্যতীত ইতর ভদ্র অসংখ্য নরনারীকে সকাল সন্ধ্যা খাল, বিল, পুকুর, ডোবা, সামান্ত সামান্ত জল স্রোত, পয়োনালার ধারে মাছ ধরিতে নিযুক্ত থাকিতে দেখা যাইত।

মাছ ধরার এ চিত্র, এ উল্লাস এখন অতি অল্প মাত্রই দেখা যায়। বাঙলার বহু খাল, বিল, জলস্রোত মজিয়া আসিয়াছে; মোহনাগুলি, নদীতে জল প্রবেশের পথগুলি রুদ্ধ প্রায়। বাঙলার নদ-নদীর মাছের সংখ্যাও বোধ হয় কমিয়া আসিয়াছে। ডায়ামণ্ড-হাস্যবারে নদীর মোহনায়, টেংরা, গের্মোখালীর গাঙ্গে, মাতলার গাঙ্গে এখন আর তাদৃশ ভেটুকি, ভাজন, পার্শে, মোচাচিঙড়ির আমদানী কমই দেখা যায়। উলুবেড়, বজবজ, মেটে বুরুজে ইলিশ মাছের আমদানী সে কালের মত কৈ?



সরকারি পোনা মাছের গাড়ী গিয়া দাঁড়াইয়াছে। যাহার মাছের আবগুক তাহারা মাছ লইতে আসিয়াছে। তাহারা হাড় করিয়া মাছ লইয়া যায় না। ১০ গ্যালনের টীন পূর্ণ করিয়া তাহার মাছ বহিরা লইয়া যায়।

আমেরিকার জলাশয়ে মাছ ছাড়িবার পদ্ধতি



সরকারী লোকে সাধারণ জলাশয়ে মাছ ছাড়িতেছে। মাছ ছাড়িবার একটু কৌশল আছে। হাতার জল তলিয়া টিনে ঢালা হইতেছে জল যেমন উপছাইয়া পড়িতেছে তাহার সঙ্গে পোনাগুলি জলাশয়ে

সরকার হইতে মৎস্য রক্ষার চেষ্টা হইতেছে, কিন্তু সেটা যথোপযুক্ত বলিয়া মনে হয় না । সরকারী মৎস্য বিভাগ গঙ্গা ও দামোদরের পোনা ধরিয়া আনিয়া বড় বড় চৌবাচ্চা বা জলাধারে জিয়াইয়া ঐ সকল পোনা গৃহস্থ ও মাছ ব্যবসায়ীগণকে বিক্রয় করিতেছেন । ইহা'ত নূতন কিছুই নহে । হাওড়া, আমতা লাইনের আমতা ও চাঁপাভাঙ্গায় পোনা বিক্রয়ের মরসুমের সময় খুব বড় হাট বসে, গঙ্গার পোনা কালনা, নৈহাটি, কলিকাতায় প্রচুর আমদানী হয় । আরও অনেকানেক ছোট ছোট পোনা আমদানীর স্থান আছে । এই সমুদয় স্থান হইতে হুগলী, বর্ধমান, নদীয়া, ২৪ পরগণার বহুতর স্থানে পোনা লইয়া যাইয়া মিঠান জলে মাছের আবাদ করা হয় । সরকার হইতে মাছের আবাদের নূতন সুবিধা, সুযোগ কি করা হইল আমরা বুঝিতে পারি না । দূরতর স্থানে পোনা লইয়া যাইতে হইলে রেল বা নৌকায় লইয়া যাইতে হয় । নৌকায় পোনা লইয়া যাওয়া সুবিধা, কিন্তু তাহাতে বিলম্ব হয়, ভাড়া অনেক পড়ে এবং সর্বত্র নৌকার পথ নাট । রেল পোনা শীঘ্র লইয়া যাওয়া যায় বটে কিন্তু রেলের ভাড়া আরও অধিক । এ দেশে ভারে ভারে মাছ লইয়া যাওয়ার বিধি প্রচলিত । ইহাতে সুবিধা অপেক্ষা অসুবিধা অনেক । জলে চালা না পাইলে পোনা মরিয়া উঠে—সর্বদা জলে চালা দেওয়া ব্যাপারটা বড় সহজ নহে, আবার মাটির হাড়ি হঠাৎ ভাঙ্গিয়া যাইতেও দেখা যায়, তাহাতে লোকসান সমূহ । রেল কোম্পানি কেরোসিন তৈলের ট্যাক লইয়া গিয়া রেল পথের ধারে ধারে ডিপোতে তৈল সরবরাহের ব্যবস্থা করিয়াছেন, মাছ লইয়া যাওয়ার ঐ প্রকার ব্যবস্থা অসম্ভব নহে এবং আবাদের জন্ত মাছের পোনা লইয়া যাওয়ার ও থাইবার মাছ বহনাবহনের ভাড়া কমাইয়া দিবার ব্যবস্থা সরকার হইত করিলে বস্তুতঃ দেশের বড় একটা কল্যাণ করা হয় ।

এইত গেল মিঠান জলের পোনা মাছের—ঝুই, কাতলা, মিরগেল, বাটা প্রভৃতি মাছের কথা । নোনা জলে মাছের কি উপায় হইবে? অনেকেই অনুমান করেন যে নদীতে বহুসংখ্যক জাহাজ ও ষ্টীমার যাতায়াতের দরুণ নদীর মাছের সংখ্যা কমিয়া যাইতেছে—মাছের পোনা ও ডিম নষ্ট হইতেছে, তাহাদের অকাল মৃত্যু ঘটতেছে, তাহাদের উপযুক্ত বংশ বৃদ্ধির ব্যাঘাত ঘটতেছে । মৎস্যকুলকে এই আপদ হইতে রক্ষা করার উপায় কি ?

ব্যোপসাগরের মত এমন অসমতি গভীর বিস্তীর্ণ জলরাশি থাকিতেও আমরা সামুদ্রিক মৎস্যের আমদানী অল্পই দেখিতে পাই । ছবি ও মাছ বাঙলা দেশের প্রধান খাদ্য । বাঙালী ক্রমশঃ এই দুইটি হইতেই বঞ্চিত হইতেছে । সরকার হইতে মৎস্য সন্ধানীয় কোন ব্যবস্থা না হইলে আর উপায়ন্তর নাই ।

আমেরিকার মৎস্য-বিভাগ এ বিষয়ে কি প্রকার অসাধ্য সাধন করিতেছেন, তাহা শুনিলে চমৎকৃত হইতে হয় । কাতলা মাছের মত আকৃতি বিশিষ্ট এক প্রকার

মাছ আটলান্টিক মহাসাগরের উপকূলে ৩০০ হইতে ৬০০ ফিট গভীর জলে প্রচুর পরিমাণে পাওয়া যাইত। সে গুলি ওজনে ৬৭ সেরের অধিক হইত না। স্থানীয় লোকের ঐ মৎস্ত ভক্ষণের বড় একটা আগ্রহ দেখা যাইত না। নানা প্রকার তদ্বির করিয়া মৎস্য-বিভাগ উহার গড় ওজন ২০ সের পর্য্যন্ত করিতে পারিয়াছেন এবং উহা এক্ষণে স্থানীয় অধিবাসীগণের প্রধান ভক্ষ্য হইয়াছে। এমেরিকার মৎস্য-বিভাগ সর্বদা আলোচনা করিতেছেন যে কি প্রকারে মাছের বংশ বৃদ্ধি করা যায়, কি প্রকারে তাহাদের উপযুক্ত আহার প্রদান করা যায়, এক কথায় কি উপায়ে মৎস্য কুলের উন্নতি হয়।

শুনিলে আশ্চর্য্য বোধ হইবে যে ১৯১৬ সালে মৎস্ত বিভাগ সমুদ্র উপকূল ও অন্ত্রাঙ্গ নদনদী হইতে মাছের পোনা সংগ্রহ করিয়া নানা স্থানে গৃহস্থ ও ব্যবসায়ীকে বিতরণ করিয়াছেন। মাছের আবাদের উন্নতির জন্ত ব্যবসায়ীগণকে কোন্ কালে কোন্ জাতীয় মাছের চাষ করিতে হইবে তাহাও বলিয়া দিতেছেন। ডিম ফুটাইবার স্বাভাবিক জলাশয় গুলির সংস্কার করিয়া লওয়া হইয়াছে—কৃত্রিম জলাশয়ের প্রতিষ্ঠা করা হইয়াছে—এইরূপ জলাশয়ের সংখ্যা লক্ষাধিক। এই ব্যবস্থার হেতু সমুদ্র ও নদনদী হইতে দূরবর্তী স্থানে নানা জাতীয় মাছের আর কোন অভাব নাই।

ডিম ফুটাইবার জন্ত যে বিশিষ্ট জলাধার আছে তথা হইতে পোনা বিতরণের ব্যবস্থা অতি সুন্দর। এই জন্ত ট্যাকবুস্ক ৬ খানা রেল গাড়ী নিযুক্ত আছে। এই গাড়ীগুলি যাত্রী ট্রেনের সহিত যুড়িয়া দেওয়া হয়। এই কয় খানা গাড়ী চল্লিশ মাইল রেলপথে ঘুরিয়া বেড়ায়। নিউইয়র্ক সহরে মৎস্য-বিভাগের প্রধান কেন্দ্র। ১৯১৬ সালে মৎস্য-বিভাগের কার্য্য-তৎপরতা এত অধিক দেখা গিয়াছিল যে তাহার উল্লেখ না করিয়া থাকা যায় না। এক্ষণে এখানে শত শত ব্যবসায়ী ঐ কার্য্যে হস্তক্ষেপ করিয়াছেন এবং মৎস্য-বিভাগের অভিমুখিত অধিকাংশ কাজ উক্ত ব্যবসায়ীগণ দ্বারা নির্বাহ হইতেছে।

মৎস্য বিভাগের কার্য্যতৎপরতার আর একটু পরিচয় দিলে কথাটা আরও সহজে বুঝা যাইবে। এক সময় আটলান্টিক উপকূলের মাছ ব্যবসায়ীগণ ছোট জাতীয় হাঙ্গরের (dog fishes) উৎপাতে বিব্রত হইয়াছিল। ঐ সকল ছোট প্রাণীগণকে নষ্ট করিবার জন্ত মৎস্য-বিভাগ উত্তত হইলেন। এইরূপে ঐ সকল প্রাণী হত্যা করিয়া মৎস্য কুল রক্ষা করার সঙ্গে একটা লাভের ব্যবসায়ের পথ উন্মুক্ত করিয়া দিলেন। এই জন্তর তৈল, জিলেটিন, চামড়া হইতে বিলক্ষণ লাভবান হইতে লাগিলেন এবং ক্রমশঃ স্থানীয় অধিবাসীবর্গকে তাহাদের মাংস খাওয়াইতে অভ্যস্ত করিয়া দিলেন এবং তাহাও অনতিকাল মধ্যে একটি খাদ্য মধ্যে আবৃত্ত হইতে আরম্ভ হইল। মৎস্ত বিভাগ (Fish Bureau) আরও একটি ব্যবসায়ের প্রতিষ্ঠা করিয়াছেন। আমাদের দেশে যেমন পূর্ববঙ্গ হইতে শুটুকি মাছ (আঙুনের উত্তাপে ও ঘোঁরা

তরুণ) ও হাঁড়িভরা নোনা ইলিস ইত্যদ্য চালাই হইতে তৈরি হয়। এমেরিকায় টিনে ভরা মাছ নানাস্থানে চালাই হইয়া থাকে। এই ব্যবসা দ্বারা একটি নাইট্রোজেন প্রধান খাদ্য (Proteid Food) বাজারে সুলভ হইয়াছে। এমেরিকার বাজারে উহার এক পাউণ্ড বা আধসেরের মূল্য টিন সমেত ১০ বা দশ আনা মাত্র।

আসামে ব্রহ্মপুত্র নদে কয়েক জাতীর খুব বড় মাছ পাওয়া যায়। এখানে যে রকম কাতলা মাছ মিলে তত বড় কাতলা অল্প হয় না। সুবৃহৎ চিতল ও মহাশোল মাছ আসামের এই নদে পাওয়া যায়। এই সকল সুবৃহৎ ও সুস্বাদু মাছ বরফে সংরক্ষিত হইয়া নানাস্থানে প্রেরিত হইতে পারে কিন্তু বরফ এখানে মিলে না। এসমতাবস্থায় ঐ সকল মাছ টিন বন্ধ করিয়া পাঠাইলে ব্যবসায়ের অনেক সুবিধা হয়।

এই মৎস্য-বিভাগ কেবল মাছধরিয়াই ক্ষান্ত হইলেন না—ঝিনুর বোতামের কার্খা আরম্ভ হইল। কিছুদিন পূর্বে যুক্তরাষ্ট্রে ঝিনুর বোতাম বিদেশ হইতে আমদানী হইত। যেদিন হইতে তাঁহারা মিসিসিপি নদীতে ও অন্যান্য জলাশয়ে ঝিনুর সন্ধান পাইলেন সেই সময় হইতে উহা জালদ্বারা সংগ্রহ হইতে লাগিল—বোতামের কারখানা বসিয়া গেল—সহস্র সহস্র নরনারী ও বালক বালিকা ঐ কারখানার কাজে লাগিয়া গেলেন। এখন ঐ সকল কারখানা হইতে কোটি কোটি টাকা আয় হইতেছে।

এমেরিকার দূরদেশে খাইবার মাছ পাঠাইবার জন্য ঠাণ্ডা গাড়ীর (Refrigerator car) ব্যবস্থা আছে। মার্কিং যন্ত্রকে রেল বা ষ্টীমার কোম্পানি সমূহ দূরদেশে মাছ, মাংস ফল বা সজ্জী বহনানহনের জন্য ঠাণ্ডা ঘর বা বরফ ঘরের ব্যবস্থা করেন। পচনশীল দ্রব্যাদি দূরতর স্থানে অবিকৃত অবস্থায় পৌছাইয়া দিবার ভার তাঁহারা লইয়া থাকেন এবং তজ্জন্ত তাঁহারা যে অধিক ভাড়া দাবী করেন তাহা জিনিষের মূল্য হিসাবে ধর্তব্যের মধ্যেই নহে। মৎস্য, মাংস বাস্তবে প্যাক করিয়াও পাঠান হয়। বাস্তবে বরফের কুচি দিয়া প্যাক করা হইয়া থাকে। বাস্তবগুণি দূরতর স্থানে ৫৬ দিনের রাস্তায় পাঠাইতে হইলে বরফ গলিয়া যায় আবার বরফ দিবার আবশ্যক হয়। রেল কোম্পানী পথে মাঝে মাঝে বরফ কুচীর অভাব পূরণ করিয়া দিয়া থাকেন।

গোয়ালন্দ, সারাঘাট প্রভৃতি অনেক স্থান হইতে বরফ দিয়া প্যাক করিয়া কলিকাতার বাজারে মাছ আসিতেছে। এই বাস্তবগুণি নানা আকারের এবং আমার মনে হয় যে ইহাতে মাছ প্যাকের সুবিধা হয় না। এমেরিকায় মাছ মাংস পাঠাইবার বাকসগুলি অধিক উপযোগী বলিয়া আমার মনে হয়। উহার মাপ—৪২" × ২০" × ১২"। নীচে উপর বরফ কুচী দিয়া প্যাক করা থাকে, মাঝে মাছ সাজান হয়।

মার্কিং কিস-বুরো কেবল মাছ জন্মাইয়া এবং মাছ বিতরণ করিয়া নিশ্চিত হইয়া নাই। তাহারা মাছের খাদ্যাখাদ্য সম্বন্ধে অনেক বিচার করিয়াছেন। মাছের জন্য নাইট্রোজেন প্রধান খাদ্য, পটাস প্রধান খাদ্য বোগাইবার জন্য তাঁহারা ব্যস্ত।

অনেকানেক জলজ উদ্ভিদ লইয়া তাঁহারা পরীক্ষা করিতেছেন। আমাদের দেশে আমরা দেখিয়াছি যে ১ বিঘা জলকরে ১ মণ শরিষার খৈল ছড়াইতে পারিলে সে জলাশয়ের মাছ বেশ বাড়িতে থাকে। ইহা নাইট্রোজেন প্রধান খাদ্য। পাটা সেওলা, অল্প সেওলা, কাঁজি—ইহাতে পটাসের মাত্রা অধিক। এই সকল জলজ উদ্ভিদ মৎস্যগণের উপাদেয় আহার। পানা, কল্মি, কাঁচড়া দামের শিকড় খাইতেও ইহারা খুব ভালবাসে। গুড়ি পানা, ছোট চারা পোনার ভাল আহার। কোন জলাশয়ে চারা পোনা ছাড়িয়া তাহাতে ১২ দিন অন্তর দুই এক বুড়ি গুড়ি পানা ছাড়িয়া দিলে দেখা যায় গেলুলি চারা মাছে অবিলম্বে খাইয়া ফেলে।

মাছের দ্বারা জাহাজ ধ্বংস

ভারতীয় কৃষি সমিতি সম্প্রতি ডায়মণ্ড হারবারের দক্ষিণে টেঙ্গরা ষ্টাটের নিকট একটি কৃষিক্ষেত্র খুলিতেছেন। উক্ত ক্ষেত্রের সন্নিকটে একটি খালে এক প্রকার মাছের একটি শুণ্ড পাওয়া গিয়াছে। উহা ১২ হাত লম্বা। বোধহয় অগ্নিও লম্বা ছিল ভাঙ্গিয়া গিয়াছে। উহার আকৃতি করাতের মত। উহা দ্বারা সচ্ছন্দে নৌকার বা জাহাজের তলা বিধিয়া ফেলা যায়। হিন্দুস্থান পত্রিকা এই রকম একপ্রকার মৎস্যের খবর দিতেছেন, নাম কটল্ মৎস্য। আমাদের বোধ হয় ইহাও কটল্ জাতীয় মৎস্যের শুঁড়। আমরা সাধারণের দেখিবার জন্ত ঐ মাছের শুঁড় কৃষক অফিসে আনা ইয়া রাখিব।

বছরখানেক আগে আমেরিকার 'সাইরপ্‌স্' নামে একখানি জাহাজ ২৯৫ জন লোক সমেত মহাসাগরের মধ্যে গিয়া আর ফিরিয়া আসে নাই। সে সময়ে এই রহস্য-পূর্ণ ঘটনা লইয়া পৃথিবীময় একটা সাদা পড়িয়া গিয়াছিল। সে জাহাজের পরিণাম কি হইল, আজ পর্যন্ত কেহ তাহা বলিতে পারে নাই। সম্প্রতি সকলে সন্দেহ করিতেছেন যে, সমুদ্রের কাটল্ মাছই (Cuttle fish) এই দুর্ঘটনার জন্ত দায়ী। কাটল্ মাছ ৯ হইতে ১৮ ফুট পর্যন্ত লম্বা হয়,—তাহাদের যে শুঁয়া বা হাত থাকে, তাহার প্রত্যেকটি বেড়ে হয় এক থেকে দুই ফুট এবং লম্বায় হয় বিশ হইতে ত্রিশ ফুট। তাহাদের শক্তিও এত বেশী যে, অনেক সময়ে এই শুঁয়ার দ্বারা জাহাজের খোল জাপ্টাইয়া ধরিয়া সমস্ত জাহাজ খানাকে তাহারা দেশলাইয়ের বাক্সের মত সহজেই চিরিয়া ফেলিতে পারে। খুব সম্ভব, সাইরপ্‌সের হতভাগ্য যাত্রীরা এই কাটল্ মৎস্যের উদয়-গম্বরে গমন করিয়াছেন।



ভাদ্র, ১৯২৬ সাল

কুটির শিল্প সম্বন্ধে কয়েকটি কথা

কুটির শিল্পই ভারতের বিশেষত্ব এবং এই কুটির শিল্পের জন্ম ভারতবর্ষ অতি প্রাচীনকাল হইতে প্রসিদ্ধি লাভ করিয়াছে।

কি উপায়ে এই শিল্পের পুনরুদ্ধার সাধন করিতে হইবে ইহাই বর্তমান সমস্যা।

শত শত ক্রোশ ব্যাপিয়া আমাদের এ ভারতভূমি, ইহার লোকসংখ্যাও অসংখ্য। এই বিশাল ভারতের সর্বত্র এই বিপুল জনসংখ্য প্রক্ষিপ্ত ভাবে বাস করে। একরূপ অবস্থায় কুটির শিল্পই ভারতের উন্নতির পথ প্রশস্ত করিতে পারে।

অনেকে ভারতে ইউরোপীয় ধরণের কলকারখানার উপকারিতা সম্বন্ধে অনেক কথাই বলেন। তাঁহারা বর্তমান জগতের ধুমোদগীরণকারী কলকারখানা এদেশে প্রতিষ্ঠিত করিতে ব্যস্ত। তাঁহাদের ধারণা অধুনা, বাঁচিতে হইলে এবং আর্থিক উন্নতি সাধন করিয়া অত্যাশ্রয় ব্যবসায় বহুল দেশের যথা জাপান জার্মানী ইত্যাদি, সমকক্ষ হইতে হইলে ভরিতে বড় বড় চিমনি সংযুক্ত কল স্থাপন করিতে হইবে। অবশ্য কতক পরিমাণে একরূপ শিল্পের উন্নতি আমাদের দেশে সম্ভব এবং তাহা যে বিশেষ আবশ্যক সে বিষয়ে কোনও সংশয় থাকিতে পারে না। কিন্তু একরূপ শিল্প প্রতিষ্ঠিত করিতে হইলে আমাদের অনেক দিক ভাবিয়া চলিতে হইবে। কোন স্থানে কি ভাবে চলিতে হইবে, সেদিকে বিশেষ লক্ষ্য করা কর্তব্য। জাপানের অবস্থা সম্বন্ধে ভাবিলে এ বিষয়ে আমাদের অনেক শিখিবার আছে।

এই কলকারখানা জাপানে শ্রমজীবির জীবন কিরূপ বিবাদময় করিয়াছে তাহার চিত্র আমরা অধ্যাপক কুওয়াদার (Professor Kuwada) লিখিত এই বিবরণ পাঠে অবগত হইতে পারি। সেখানে শ্রমজীবী সমগ্র বাস্তবিকই ভীষণ আকার ধারণ করিয়াছে। কুঠি শিল্পে যে সকল লোক নিযুক্ত হয় তাহাদের মধ্যে শতকরা ৮০ জন অকর্মণ্য হইয়া পড়ে, হাজার করা ৮ জন কার্য্যাবস্থায় যন্ত্রারোগে প্রাণত্যাগ করে এবং শতকরা ৩০ জন কার্য্য হইতে অবসর গ্রহণের পর এই রোগে কালের করালগ্রাসে পতিত হয়। বর্তমান যুগে ভারতবর্ষ রোগ শোক, ব্যাধি এবং অকাল মৃত্যুর লীলাক্ষেত্র। আর ভারতে রোগ, শোক ব্যাধি বৃদ্ধির উপায় উদ্ভাবন করা সম্বীচীন নহে। বাস্তবিকই যেদিন ভারতবর্ষ তাহার এই প্রাচ্যদেশীয় প্রতিবেশীর অনুরূপ কুঠি শিল্পের প্রবর্তন করিবে সেদিন নিশ্চিতই ভারতের দুর্ভাগ্যের দিন বলিয়া গণ্য হইবে।

এ সব কথা ছাড়িয়া যদি ধরিয়া লওয়া যায় যে এদেশে বড়বড় কলকারখানা প্রতিষ্ঠিত হইলে অনেক লাভজনক ব্যবসায় চলিতে পারে তথাপি কুঠির শিল্পের আবাস ভূমি এ ভারতবর্ষ এরূপ শিল্প কখনই একেবারে ত্যাগ করিতে পারিবে না। এবং মিষ্টার চ্যাটারটনের (Chatterton) নিরূপিত প্রমাণ অনুসারে এরূপ শিল্প দেশের উন্নতিও অনিবার্য্য। এরূপ শিল্পের বিনাশ কিছুতেই হইতে পারে না। কারণ এ প্রকার গৃহশিল্প ভারতের অস্থলজাত।

বর্তমান উপায়ে কুঠির শিল্পের সমধিক উন্নতি সাধিত হইতে পারে তাহাদিগের মধ্যে সর্বপ্রধান সহযোগিতা (Co-operation)। দেশের রাজশক্তি অবশ্য নষ্টনা উপায়ে পল্লীশিল্পের উন্নতি সাধনে সমর্থ। এরূপ শিল্পের উন্নতির পথরোধী বাধাপ্রতিকল্পক কতকপরিমাণে দূরীভূত করিতে পারে, কতকগুলি বিশেষ অধিকার প্রদান করিতে পারে, এবং সঙ্গে সঙ্গে শিল্প শিক্ষা দিতে পারে—এই পর্য্যন্ত। কিন্তু একটু বিচার করিয়া দেখিলে দেখা যায় যে দেশের গবর্ণমেন্ট যাহা করিতে পারে না সহযোগিতা দ্বারা তাহাও সম্ভব। আমাদের চতুর্দিকে আজকাল আমরা সহযোগিতার উপকারিতা সম্বন্ধে অলস্ত দৃষ্টান্ত দেখিতে পাই। শৃঙ্খলা গঠন কার্য্যে, সার্বজনিক ক্রয় বিক্রয় সম্বন্ধে ব্যবস্থা নির্ণয় বিষয়ে, এবং ব্যবসায় বিষয়ক নিয়মানুসারে অর্থ সরবরাহ করিতে এবং বাহাদিগকে অর্থ যোগান হয় তাহাদিগের উপর দায়িত্ব তুল্য করিতে কেবলমাত্র সহযোগিতাই সমর্থ। ইউরোপের ব্যবসায় ক্ষেত্রের দিকে দৃষ্টিপাত করিলে আমরা এ সকল তথ্য সুন্দররূপেই জানিতে পারি।

সাধারণতঃ আমরা দেখিতে পাই যে ভারতবর্ষে পুরুষপরিম্পরাক্রমে লব্ধ শিল্প-নৈপুণ্য সাহায্যে বহুপরিমাণে ভারতীয় রুচি ও পছন্দ অনুযায়ী পণ্যাদ্রব্য প্রস্তুত হয়। অবশ্য ইহাও স্বীকার করিতে হইবে যে এমন কতকগুলি জিনিষ এখানে তৈয়ারি হয় যাহা সর্বসাধারণের রুচিকর—যেমন, কতকগুলি রূপার পাত্র খেলনা ইত্যাদি। কিন্তু

এরূপে চলিলে কখনও কোনও ব্যবসায় উন্নতি হইতে পারে না। এমন সমস্ত জিনিষ প্রস্তুত করিতে হইবে যাহা নিজের দেশে ছাড়া বিদেশেও আদৃত হইতে পারে। অন্য দেশে যাহাতে সে সব পণ্যদ্রব্য সহজে বিক্রয় হইতে পারে তাহার ব্যবস্থাও করা উচিত। দেশে প্রভূত ধন সমাগম করিতে হইলে বহির্বাণিজ্যের প্রয়োজন। বিদেশের অর্থ স্বদেশে না আসিলে কখনও কোন দেশ অর্থশালী হইতে পারে না। যে সহস্র সহস্র মুদ্রা প্রতিবৎসরই ভারত হইতে বহির্গত হইয়া যায় তাহার স্রোত কতক পরিমাণে এদেশের দিকে ফিরাইতে হইলে আমাদের উল্লিখিত পন্থাগুলি অনুসরণ করিতে হইবে। জাপানীরা বহুদিন হইতে এ সমস্ত পুঙ্খানুপুঙ্খরূপে তলাইয়া দেখিয়াছে এবং নিজেদের স্বভাব পরিচায়ক তীক্ষ্ণবুদ্ধি সাহায্যে ইহা কাজে লাগাইয়াছে। লগুনে যে কোনও বড় গুদামে যাইলেই দেখিতে পাওয়া যায় যে সেখানে এক একটি করিয়া ‘জাপানী দ্রব্যালয়’ বলিয়া বিশেষ বিভাগ আছে। সেখানে নানারকমের জাপানী জিনিষ পাওয়া যায়। সবই ঐ দেশের দক্ষ কারিকরদের হাতে প্রস্তুত। সব গুলিই লোকের রুচি অনুযায়ী এবং সেইজন্য খুব সহজেই বিক্রয় হয়।

দেশের বড়ই গুণ্ডলক্ষণ যে আজকাল পল্লীশিল্পের প্রতি লোকের দৃষ্টি পড়িয়াছে। বিশেষতঃ বোম্বাই প্রদেশে ও বঙ্গদেশে দেশের নেতৃবৃন্দ যে কয়েকটি স্বদেশী কো-অপারেটিভ স্টোরস্ প্রতিষ্ঠিত করিয়াছেন তাহা দ্বারা দেশের প্রভূত কল্যাণ সাধন অনিবার্য।

দেশের পল্লী শিল্প মাത്രেই ইহার তত্ত্বাবধানে আসিতে পারে। ইহা দ্বারা দেশের সমস্ত শিল্পের উন্নতি নিশ্চিত। কাশ্মীর, পঞ্চাব ও বহরমপুরের রেশম, বোম্বাই ও নাগপুরের তসর ও মলমল, ঢাকাই ও বেনারসী কাপড় এখনও অতুলনীয়। দেশের এই সব পল্লীজাত দ্রব্যসমূহের একস্থানে সমাবেশ এবং কি উপায়ে তাহা সাধারণের মধ্যে আদৃত এবং সহজে বিক্রয় হইতে পারে ইহাই স্বদেশী সমবায়ের প্রধান লক্ষ্য।

বাল্যলার পল্লীশিল্প এখনও সজীব আছে। শিল্পী পুরুষানুক্রমে একই শিল্পে আত্মনিয়োগ করায় সেই শিল্পে তাহার নৈপুণ্যলাভ তাহার পক্ষে আজন্ম সংস্কার হইয়া দাঁড়ায়। দেশ ও কালোপযোগী করিয়া নূতন পল্লীশিল্পের প্রতিষ্ঠা করিতে পারিলে বাল্যলার আবার সুদিন আসিবেই আসিবে। রেশমী ও হুতার কাপড়ই পল্লীশিল্পের মধ্যে প্রধান। পূর্বে বাল্যলার রেশমী ও হুতী কাপড় যে বিদেশে রপ্তানী হইত তাহার এখনও যথেষ্ট প্রমাণ আছে—“মালদহের কাপড় ১৫৭৭ খৃষ্টাব্দে পারস্য উপসাগরের পথে রুসিয়ার রপ্তানী হইয়াছিল। মালদহের বণিক সেখা তিক সে মাল চালান দিয়াছিল।” গিল্লল, শাঁখা, শূঙ্গের পণ্য, শাখের কাজ, বিহুকের বোতাম, পাটের হুতার চট, বেতের বাস, বেতের পেটারী, ছুরী, কাঁচি প্রভৃতি লোহার অজ্রাদি মেদিনীপুরের মসলন্দ এখনও বিশেষ আদৃত। শান্তিপুরের মিহিধুতি, কলসডালার কাঁচি কাপড়, জলীপুরের কবল, রংপুরের সতরঞ্চী, এখনও প্রসিদ্ধ।

সম্ভব হইয়া সমবায়নীতিতে কাজ করিলে এই সব কুটির শিল্পের আবার প্রতিষ্ঠা হইবে, দেশের শ্রীবৃদ্ধি হইবে, দেশের লোকে আবার ছবেলা ছমুঠা খাইতে পারিবে, বাঙ্গলা আবার সোনার বাঙ্গলায় পরিণত হইবে।

মুলা

ইহা শর্ষপ জাতীয় উদ্ভিদ। শরিরার মতই ইহার গুঁটা হয়। বাধাকপি, ফুলকপি প্রভৃতিও ঐ উদ্ভিদ জাতি অন্তর্ভুক্ত। ইহার শাস্ত্রীয় নাম *Raphanus sativus* এবং ইহা-*Cruciferae* উদ্ভিদ শ্রেণীভুক্ত।

ভারতের সর্বত্র ইহা জন্মিয়া থাকে এবং সর্বত্রই ইহার চাষ হইতেছে। সমতল ভূমিতে প্রধানতঃ শীতকালে এবং বর্ষাকালে ছইবার জন্মিয়া থাকে কিন্তু শীতল পার্শ্বতা স্থানে ইহা বারমাস জন্মে।

বর্ষার সময় যে মুলার চাষ হয় তাহাকে বর্ষাতি মূলা *Rainy season Radish* বলে। এই সময়ে মুলার মূল তাদৃশ বড় হয় না—শাক পাতা অধিক হয় কিন্তু অসময়ে পাওয়া যায় বলিয়া লোকে ইহা খুব আদর করিয়া ব্যবহার করে। পাটনার বর্ষাতি মূলা এবং হিজলী কাঁথির বর্ষাতি মুলার কিছু প্রভেদ আছে। কাঁথির মূলা অধিক মিষ্ট, মুলার মূলও বড় হয়, পাটনার মুলার পাতা অধিক, মূলা ছোট এবং আশ্বাদ জেবৎ ঝাল।

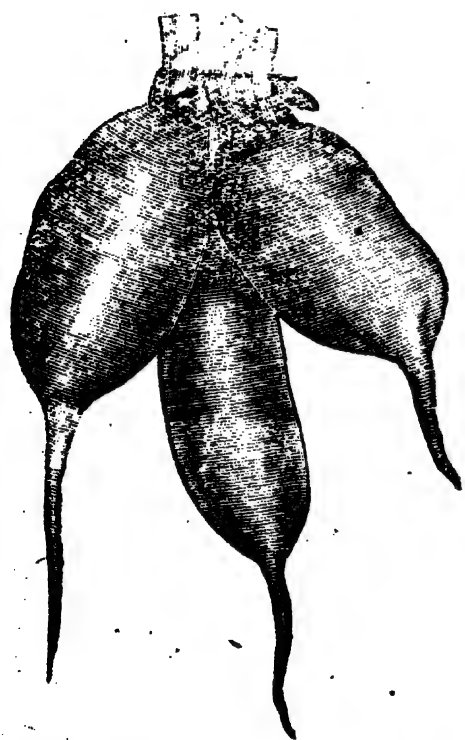
বর্ষাতি মুলার চাষ আষাঢ় মাস হইতে আরম্ভ হয়।

হৈমন্তিক বা পৌর্ষে মূলা—ইহার চাষ আশ্বিনমাসে আরম্ভ হইয়া থাকে—কার্ত্তিক অগ্রহায়ণে খাইবার উপযুক্ত হয়, পৌষ মাঘ মাসে ফসল শেষ হইয়া যায়। মূল সুপুষ্ট অথচ কচি থাকিলে তবে খাইতে সুস্বাদু—পাকিয়া গেলে জালি বাধে এবং শিকড় বহল হওয়ায় খাইবার অনুপযুক্ত হইয়া থাকে।

ভারতীয় কৃষি সমিতি মূলা চাষের বিশিষ্ট উন্নতি করিয়াছেন। হিজলী কাঁথি অঞ্চলে মূলা চাষ প্রচুর পরিমাণে হয় এবং ঐখানকার ক্ষেত্র সকল মূলা চাষের বিশেষ উপযোগী। মূলা জন্মাইয়া তাহাতে বীজ উৎপাদন করিলে সে বীজে তাদৃশ ভাল মূলা হয় না। মূলা পূর্ণায়তন প্রাপ্ত হইলে তাহার শিরাগ্রভাগ কাটিয়া লইয়া কর্দমাক্ত ক্ষেত্রে রোপণ করিয়া বীজ উৎপাদন করিলে তবে সেই বীজে ফসল ভাল হয়। দো-কাট, তে-কাটের বীজ অরও ভাল হয়। লোকে এখন দো-কাট, তে-কাটের বীজ পাইয়া আশাতীত সুন্দর মূলা উৎপন্ন করিতে পারিতেছে। এইরূপ বীজ হইতে উৎপন্ন ২টা মূলা এক জনের

বোঝা—তার রঙই বা কি সুন্দর এবং স্বাদ কি সুস্বাদু! এই প্রকার বীজকে খাসিকাটা মুলা বীজ বলে। মূল বা শীকড় ছাটিলে যে সকল গাছ রোপণ করা যায় তাহা খুব তেজস্বী হয় এবং তাহা হইতে ভাল বীজ উৎপন্ন হয়। এমন অনেক উদ্ভিদ আছে যাহা শীকড় বা মূল ছাটা কাটা সহ কবিত্তে পারে। খাসিকাটা মুলার বীজের পরিমাণ অধিক হয় না। যে ১ বিঘা মুলার ক্ষেতে ১৥০ মণ বীজ উৎপন্ন হইত, খাসিকাটরা আবাদ করিলে তাহা হইতে ৥০ আধমণ বীজ পাওয়াও কঠিন। খাসিকাটা মুলার দানাও দেখিতে সাধারণ মূলা বীজের মত সুগোল ও সুস্পষ্ট নহে কিন্তু গুণে তাহা অপেক্ষা উৎকৃষ্ট।

মূলা ফেঞ্চ-ব্রেকফাস্ট



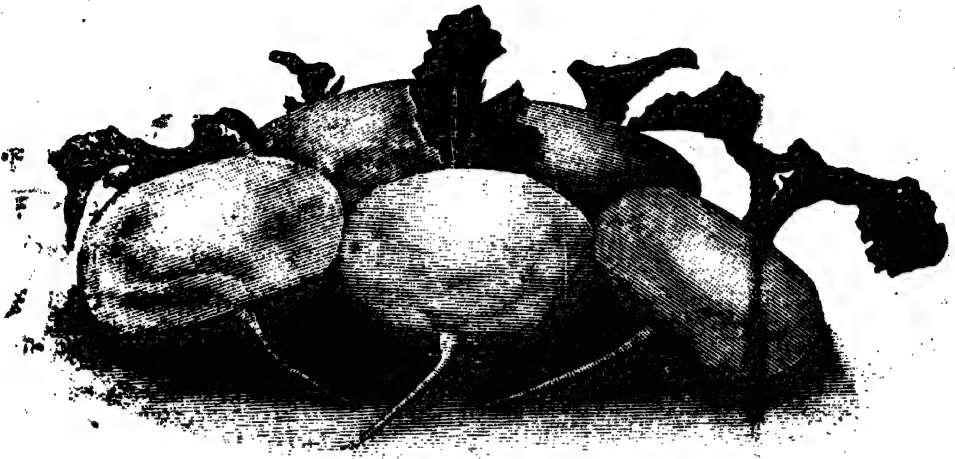
ভারতীয় মূলা—আমরা বা আমন যে কোন জাতীয় ইউক মূলা লম্বা হইয়া থাকে। দেশী গোল মূলা বা ডিম্বাকৃতি মূলা আমরা দেখিতে পাই না। বিলাতী লাল গোল মূলা ইহার আকারে তত বড় হয় না—কিন্তু লাল টুকটুকে আকৃতি হয়—অতি শোভনীয়। ইহা বিলাতী মূলা হইলেও ইহাকে চীনা মূলা বলে। বিলাতী ফেঞ্চ ব্রেকফাস্ট (Fench Breakfast) (সাহেবী পসন্দ মূলা, ইহা তাহাদের Table Radish। দেশী লম্বা মূলা সাহেবরা বড় একটা পসন্দ করেন না—দেশীমূলা স্বাদে গন্ধে বিলাতীর মত বা তদপেক্ষা ভাল হইলেও বোধ হয় এদেশী বলিয়া তাহাদের নিকট ইহার এতই অনাদর। তবে একথা অবশ্য স্বীকার

করিতে হইবে যে বিলাতী মুলার খোসা অপেক্ষাকৃত পাতলা এবং তাহাতে দেশী মুলার মত এতসহজে জালি বাধে না। ভারতীয় কৃষি সমিতি দেশী গোল মুলার বীজ এদেশে ভৈরারি করিবার ব্যবস্থা করিয়াছেন।

আমর এক প্রকার মূলা পঞ্জাব অঞ্চলে দেখিতে পাওয়া যায়—তাহাকে Rat-tail মূলা বলে। ইহার ৩ টির দৈর্ঘ্য ইহার আদর—৩ টিও খুব লম্বা হয় এমন কি ১৥-২ ফিট।

পৰ্য্যন্ত লম্বা হইতে পারে। শুঁটি বেশ পুষ্ট রসাল হইয়া থাকে। স্থানীয় লোকে
শুঁটি খায়, শুঁটির অন্তই উহার চাব করে মূলও খাওয়া চলে। কিন্তু প্রত্যক্ষভাবে এই
মূল খাওয়ার তাৎপর্য আশ্রয় দেখা যায় না। এই মূল শুঁটি কড়াই শুঁটির মত সিদ্ধ করিয়া
খাবারকারি রাখিয়া খাইতে হয়।

সিলেশিয়াল মূল।



এক প্রকার আমেরিকান মূল আছে তাহাও উল্লেখ যোগ্য—উহার নাম Celestial
Radish ; বাস্তবিক উহা দেবভোগ্য মূল। উহার আকার চেপটা গোল—রঙ হুয়ে
সাদা—খাইতে অতীব সুস্বাদু। আকারও বড় হয়—ওজনে ১১-২ সের পর্য্যন্ত হইয়া
থাকে। এই মূলের আকৃতি দেখিতে প্রকার শালগমের মত। এ দেশে ইহারও বীজ
উৎপন্ন করিবার চেষ্টা হইতেছে। পরীক্ষায় যতদূর জানা গিয়াছে তাহাতে মনে হয় কল
আশ্রয় হইবে।

মূলের ব্যবহার—মূলের মূল ভক্ষ্য তাহা সকলেরই জানা আছে। সীম
মত ইহা শুঁটিও খাওয়া যায়। মূলের দানায় যে তৈল হয় সেই তৈলের গন্ধ
একটু তীব্র হইলেও খাওয়া ও আলাদা বেশ চলে। ইহা বর্ণহীন এবং ইহাতে বিশিষ্ট পরি-
বার্য আছে। সুতরাং শরিরার তৈলের সহিত ভেজাল করা চলে। আজকাল শরিরার
তৈলে যে সকল কদর্য ভেজাল চলিতেছে ইহা তাহাদের মত কদর্য ভেজাল নহে।
শরিরার তৈলের সহিত মিলিত হইলে এই তৈলের গুণের কিছু বিশেষ কার্যক্রম ঘটায়
না। মূল হইতে উত্তম আচার, চাটনী ও অন্ন প্রস্তুত হইতে পারে। মূলের পাতা

ভুক্তির দ্বারা সিদ্ধ করিয়া খাইতে উপাদেয়। ইহার পাতা বাজনাদি সুস্বাদু করিতে পট-হার্বেট মত (Pot Herb) ব্যবহার করা চলে।

মুলা দুগ্ধবানদির প্রিয় ঝাণ্ড এবং ইহাতে তাহাদের শরীরও পুষ্ট হয়। মুলা বড় হইলে উহা সিদ্ধ বা কাঁচা খাইলে অজীর্ণ রোগ ও পেটের গোলমাল কমিয়া যায়। চাকা, চাকা করিয়া কাঁচা শুষ্ক মুলার জল পান করিলে প্রস্রাবের দৌৰ-প্রশমিত হয়। কষ্টিত কাঁচা মুলার রস, কষ্টিত বা আঘাত প্রাপ্ত স্থানে লাগাইলে বেদনা কমিয়া যায়।

মুলোক্ত জমি—দোয়াস মাটিতে মুলা পকিতে হটক, সমতলে হটক যেখানে সেখানে হইবে—পাহাড়ের উপরে ১৩,০০০ ফিট উচ্চে মুলার আবাদ হইতে পারে। ১। ২ ফিট পর্যন্ত মাটি চরিয়া খুড়িয়া মুলার জমি তৈয়ার করিতে হয়। মাটি খুব নরম, তুলসীশিখর মত হইবে। মুলা, শালগম, বীট, আলু প্রভৃতি মূলজ ধন্দ মাত্রের জন্ত মাটির বিশেষ পাইট আবশ্যক। মাটি সারধান হওয়াও চাই।

কপি শালগমের মত ইহাতে শরিষার খেলই প্রদান করিতে হয়। বিষাক্ত আবশ্যকমুখ্যাক্ত লোয়ামণ হইতে আড়াইমণ পর্যন্ত শরিষার খেল দিলে ফসল সুচারুভাবে হইয়া পাকে। ২ বাসিকাটা বীজ উৎপন্ন করিতে হইলে ২-৩ বার গইল প্রদান করিতে হয়। ইহাও বিধায় ৫ মণ পর্যন্ত খইল আবশ্যক হয়।

বঙ্গে দুগ্ধল্যতা—অনারেবল বায় শ্রীযুক্ত রাধাচরণ পাল বাহাদুর সেদিন বঙ্গীয় ব্যবস্থাপক সভায় বঙ্গের দুগ্ধল্যতার কথা তুলিয়া বলিয়াছিলেন,—“সরকারী ও বেসরকারী সমস্ত সমবায় এক কমিটি গঠন করিয়া পাণ্ডশস্ত্রের দুগ্ধল্যতার প্রতিকার লক্ষ্যে উপায় নির্ণয়ের ব্যবস্থা করা হউক।” আরও অনেকে এসম্বন্ধে বক্তৃতা করিয়া ছিলেন। অনরেবল মিঃ কমিং গবরনমেন্টের পক্ষে তাহার উত্তর দেন। তাহার দ্বারা বক্তৃতার শেষভাগে তিনি বলিয়াছেন,—“বর্তমান অবস্থায় বঙ্গে এখনও চাউল সরবরাহ হইতেছে। নরের উপর প্রাদেশিক গবরনমেন্টের কোন হাত নাই; কারণ, সারা পৃথিবীর বাজারের সহিত ইহার সংস্রব আছে। আগামী শস্তের সময় পর্যন্ত চলিতে পারিবে, এসময় ধান-চাউল বঙ্গে রহিয়াছে। উচ্চ মূল্য যে একটা নিত্য ঋণাত্মক জিনিষ, তাহাও বলা যায় না। কারণ, বদ্ধিত পরিমাণের কিছু কিছু চারীয়াও পায়। আমি প্রজাতিগকে বলি, অতিশয় প্রশ্রয় দেওয়া উচিত নহে। পক্ষান্তরে আমি ইহাও বলিতেছি, বর্তমান অবস্থায়, কেহ যে লাভের জন্য অধিক পরিমাণে চাউল সরিয়া রাখিবে, তাহাও গবরনমেন্ট সহ্য করিবেন না। যদি কেহ এইভাবে চাউল সরিয়া রাখিয়াছে জানা যায়, তাহা হইলে, গবরনমেন্টের কর্মচারীরা তখনই তাহার

প্রতিকার করিবেন। বৌদ্ধাই প্রদেশে এবং বিহার উড়িষ্যা প্রদেশে কোন কোন জেলায় এইরূপ অধিকার প্রদত্ত হইয়াছে। প্রস্তাবিত প্রকারের কমিটি ইহা করিতে পারিবেন না। সিভিল সন্নাই বিভাগের ডিরেক্টর এই ব্যবসায় সম্পৃক্ত আমদানী-কারীদের সহিত সংশ্লিষ্ট রহিয়াছেন। গবরনেন্ট রায় রাধাচরণ পাল বাহাদুরের প্রস্তাব গ্রহণ করিতে প্রস্তুত নছেন; তবে শুধু প্রাদেশিক ব্যাপার হিসাবে গবরনেন্ট এই বিষয় সম্বন্ধে শ্রীযুক্ত মুরমুনাতথ রায়, মৌলবী আবুল কাসেম এবং মৌলবী এ কে ফজলুল হক কর্তৃক উত্থাপিত অপর কমিটি প্রস্তাব গ্রহণ করিতেছেন। সে প্রস্তাব কমিটি এই,—(১) বঙ্গ চাঁউলের দর কমাইবার জন্য গবরনেন্ট শীঘ্র কোন ব্যবস্থা করুন এবং অত্যন্ত খাতি সম্বন্ধে ও কাপড়ের দর সম্বন্ধেও ঐরূপ ব্যবস্থা করা হউক। (২) বর্ধমান বিভাগে ধান-চাঁউলের এবং অত্যন্ত খাতি দ্রব্যের মূল্য অতি মাত্রায় বৃদ্ধি পাইয়াছে, অতএব অবিলম্বে প্রজাদের বিশেষতঃ দরিদ্রদিগের কষ্ট নিবারণের জন্য ব্যবস্থা করা হউক। (৩) আমদানি বৃদ্ধি করিয়া বা রপ্তানী বন্ধ করিয়া অথবা গবরনেন্টের বিবেচনামত অন্য কোন ভাণ্ড ব্যবস্থা করিয়া গবরনেন্ট অবিলম্বে অতি মহার্ঘ খাতি শস্তাদির দর কমাইয়া দিউন।” অতঃপর রায় রাধাচরণ পাল বাহাদুরের প্রস্তাব ভোটে নষ্ট হইলে, উল্লিখিত তিন প্রস্তাব ভোটে দেওয়া হয় এবং সর্বসম্মতি ক্রমে পরি-গৃহীত হয়। আশা করি, প্রস্তাবমত কাজ করিতে গবরনেন্ট বিলম্ব করিবেন না এইরূপ বিলম্বের ফলেই ষ্টাণ্ডার্ড কাপড় বিক্রয় করিবার প্রস্তাব পাশ হইয়াও আজ পর্যন্ত ষ্টাণ্ডার্ড কাপড় বঙ্গ আসিল না।

কিন্তু বাঙলার বাজারে রেঙ্গুন চাল আমদানী হইয়া নিদ্ধারিত দরে বিক্রয় ব্যবস্থা হওয়ার লোকের মনে কতকটা আশার সঞ্চার হইয়াছে।

বক্তা যাহা বলিয়াছেন তাহাতে দেখা যায় যে তিনি প্রস্তাবের সকল দিক বিচার করেন নাই। খাতি শস্যের বা ফল মূল সজীর মূল্য বাড়িলে কৃষক স্বচ্ছল হইতে পারিত কিন্তু সাধারণতঃ উহার দরিদ্র বলিয়া তাহাদের উৎপন্ন শস্য সম্তাদরে বিক্রয় করিতে বাধ্য হয়। তাহাদের দ্বারা উৎপন্ন দ্রব্যাদি লইয়া ব্যাপার করিয়া ধনী ব্যাপারিগণ কত লাভ করে। তাহারাও আমাদের দেশের লোক সত্য, কিন্তু তাহাদের অতিরিক্ত লাভেচ্ছা হেতু সাধারণ প্রজার কষ্ট হয়। দেশের উৎপন্ন দ্রব্যের মূল্য বৃদ্ধি হইলে ক্ষতি নাই যদি উক্ত মূল্য ঐ সকল দ্রব্য ক্রয় করিবার লোক থাকে। আর একটা কথা স্মরণ রাখা কর্তব্য যে কেবল কৃষির উন্নতি করিলে দেশে সর্বাঙ্গীন কল্যাণ সাধন কুরা যাইবে না সঙ্গে সঙ্গে বয়ন ও অত্যন্ত শিল্পের প্রতিষ্ঠা ও উন্নতি করিলে তবে আশানুরূপ কাজ হইবে।

উক্ত মূল্য কৃষিজাত দ্রব্য বেচিয়া তাহা বিদেশী হস্তে তুলিয়া দিলে কোন ফল হইবে। দেশের রপ্তানির উপরও দেশের কৃষিজাত দ্রব্যের মূল্য নির্ভর করে। রপ্তানি

বাড়িলে জব্যের মূল্য বাড়ি সত্য কিন্তু তাতে আমাদের দেশের কৃষকের লাভ হয়—
যদি হয় দুইজন ধনীর নতুবা সমুদয় লাভ বিদেশীয় বণিক সম্প্রদায়ের ।

ইহার মীমাংসা সহজ নহে । দেশের রায়ত, জমিদার, ধনী, দরিদ্র সকলে একযোগে
কাজ না করিতে পারিলে ইহার প্রতিকার কোন কালে হইবে না ।

এ দেশের কৃষকের মঙ্গল কোপার—তাহাদের নিজের বলিয়া একথণ্ড জমি নাই,
তাহারা করভারে ঋণদ্বারে প্রসীড়িত—তাহারা সম্পূর্ণ পরাধীন !—কৃঃ যঃ ।

কচুরি বহিষ্কার—বঙ্গবাসী পত্রিকা সংবাদ দিতেছেন যে—ত্রিপুরার জেলা
ম্যজিষ্ট্রেট মিঃ আই আদেশ করিয়াছেন, জেলার যেখানে যত ‘কচুরি’ হইয়াছে, সব তুলিয়া
নষ্ট করিয়া ফেলিতে হইবে । জলে এক প্রকার আগাছা হয়, অনেকে ইহাকে
‘বিলাতী পানা’ বলে, পুকুর ডোবা ইহাতে ভরিয়া যায়,—ইহারই নাম ‘কচুরি’ ।

এই বিলাতী পানার নাম Water Hycinth— ইহাতে কায় ভাগ অত্যন্ত
অধিক । ইহা পুড়াইয়া ইহার ছাই জমিতে দিলে সাবের কার্য্য করে । ইহাতে
পটাস ভাগ সমধিক পরিমাণে থাকায় ইহাকে পটাস প্রধান সার বলিয়া গণ্য করা যায় ।
পটাস বজ্রের খোলাই কার্য্যেও উপযোগী এই জন্ত সাবানের ইহা একটি উপাদান ।
জেলা ম্যজিষ্ট্রেট বাহাদুর ইহার বহিষ্কার ব্যবস্থা না করিয়া ইহার ব্যবহারের ব্যবস্থাও
করিতে পারেন ।

ঝিনুকের ব্যবসায়—বাঙ্গালদেশে প্রচুর পরিমাণে ঝিনুক জন্মিয়া থাকে
পূর্বে ঝিনুক পোড়াইয়া লোকে চূণ প্রস্তুত করিত, কিন্তু পাথুরে চূণ প্রচলিত
হইবার পর তাহা উঠিয়া গিয়াছে । এখনও পল্লীগrame ও উড়িষ্যা প্রদেশে ঝিনুকের
চূণ ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

অদেশী আন্দোলনের সময় হইতে বঙ্গদেশে ঝিনুকের বোতাম প্রস্তুত হইতেছে ।
চাম্পারণ ও নারায়ণগঞ্জে ঝিনুকের বোতাম তৈয়ার হয় । চাম্পারণের ত্রিছত বটন
ফ্যাক্টরী হইতে প্রতিমাসে ৬০ হাজার বোতাম তৈয়ার হইয়া থাকে ।

১৯১৩১৫ সালে বাঙ্গালা দেশ হইতে প্রায় ৩১৪ মণ ঝিনুক বিদেশে চালান
হইয়াছে ।

খাল বিল শুকাইয়া যাইবার জন্ত ঝিনুক হস্তাপ্য হইয়া উঠিতেছে । পূর্বে এক মণ
ঝিনুকের মূল্য মাত্র চারি আনা ছিল; এক্ষণে ৩ তিন টাকা হইয়াছে ।

বাখরগঞ্জ জেলার এখনও প্রচুর পরিমাণে ঝিনুক পাওয়া যায় । উক্ত জেলার একটি
কারখানা স্থাপন করিলে লাভজনক হইতে পারে । নাইট্রিক এসিড ও কেরোসিন
তৈল দ্বারা ঝিনুক পরিষ্কার করিয়া বোতাম তৈয়ার করিতে হয়—বিজ্ঞান ।

পত্রাদি

সজী-জাতির উপস্থাপনা

শ্রীমন্নমোহন ঘোষ—২নং দুর্গাচরণ মুখোপাধ্যায় ষ্ট্রিট কলিকাতা।

ই-আই রেলের ব্যাঙল জংসনের অতি নিকটে—ষ্টেশনের লাগাও—৬০ বিঘা সজী বাগের উপযোগী জমি আছে। কপি, আলু, মূলা, বেগুন ব্যবহার সজীই তাহাতে উৎপন্ন করা যাইতে পারে। কলা, পেঁপে, আনারস প্রভৃতি ফলও উৎপন্ন করা যায়। বাগানের পরিমাণ বাড়াইতে ইচ্ছা করিলে এতৎসংলগ্ন আরও জমি মিলিবে। কল ভরকারি বিক্রয়ের কোন অসুবিধা নাই—সন্নিহিত অনেক ভদ্রলোকের দ্বারা এবং যুরোপীয় ভদ্রলোকও অনেক এখানে বাস করেন।

কলিকাতার মাল পাঠাইবারও সুবিধা আছে। ব্যাঙল হইতে কলিকাতা রেলের এক ঘণ্টার পথ।

১ মণ মালের মাসুল মাত্র তিন আনা। কলিকাতা তৃতীয় শ্রেণীর মাসিক তাড়া ৭ টাকা মাত্র।

স্থান স্বাস্থ্যকর, জমিতে চাষের উপযোগী জলের সুবিধা আছে।

ব্যাঙল একটি বিশিষ্ট জংসন ষ্টেশন বলিয়া এখানে অনেক কুলী মজুর বাস করে। এই কারণে চাষের জন্য মজুর যথেষ্ট পাওয়া যাইবে এবং মজুরীও খুব অধিক নহে।

জমি খাজনার বিলিকরা আমার অভিপ্রায় নহে। ভাগে বিলি করিতে আমার ইচ্ছা তাহাতে আমি আশা করি উভয় পক্ষের সুবিধা হইবে। দাহারা বিশেষ ধরনের জানিতে চান তাঁহারা কৃষক অপিসে অনুসন্ধান করুন।

চাষ বাঁহারা ব্যবসায়ের হিসাবে অবলম্বন করিবেন তাঁহাদের আবেদন সর্বত্র প্রেরণ করা হইবে।

২০০ বিঘা স্থান জমি—ভাসতাড়াতে বি, পি রেলের ধারে ২০০ বিঘা জমি বিলি করা হইবে। ভাসতাড়া ষ্টেশনের নিকটেই জমি—১ বঙ্গে ২০০ বিঘা—নিকটে নদী আছে সুতরাং জল নিকাশ বা সেচন জলের সুবিধা আছে। বিশেষ বিবরণ কৃষক অফিস হইতে পাওয়া যাইবে।

বাগানের মালিক কার্য

আশ্বিন মাস ।

আশ্বিন মাস গুণ হইল, বিলাতি সজীব বপন করিতে আরম্ভ করিবার উপযুক্ত সময় উচিত নহে ।
কপি, আলম, বীট প্রভৃতি ইতিপূর্বেই বপন করিয়াছে আর মৌসুমি সবজি চারা প্রভৃতি
নাড়িয়া নির্দিষ্ট ক্ষেত্রে রোপণ করিবে হইবে । মটর, মুগা এবং শাকসবজি উন্নত সীন,
আলম, বীট, গাজর, পিয়ারাজ শুষ্ক প্রভৃতি বীজের কলমকার্য আশ্বিন মাসের শেষেই
আরম্ভ করা উচিত । শাকসবজির প্রথম ও সর্বমুখ্য আছে, এখন চাষীরা তাহাদের চাষ চলে ।
কার্তিকের প্রথমে ঐ সমস্ত বিলাতি বীজ বপন যেন আর বাকী না থাকে । বীজের আলু ও
এই সময়ে বসাইতে হইবে । পিয়ারাজ ও পটল চাষের এই সময় । আশ্বিন মাসের প্রথমার্ধ গুণ
হইলে, রবিবারে জমি তৈয়ারি করিবে হইবে এবং আশ্বিন মাসের গুণ হইতে না
হইতেই মটর, মুগ, তিল, খেসারী প্রভৃতি সবজির বীজ বপন করিবে যত্ন সহকারে
না । কিন্তু আকাশের অবস্থার উপর সব নির্ভর করে । যদি বর্ষা শেষ হইয়াছে এবং লিঙ্গা
ফলন হয়, তবেই বীজ বপনের জন্য সচেষ্ট হওয়া উচিত । নচেৎ কৃষ্ণকাল হইবার
সম্ভাবনা । সচরাচর দেখা যায় যে, আশ্বিন মাসের শেষেই বর্ষা শেষ হইয়া যায়,
সুতরাং বসন্তের কার্তিক মাসেই উক্ত ফসলের কার্য আরম্ভ করা ফলপ্রসূত হইবে
শুভকর ।

ধনে—যেমন তেমন জমি একটু নামাল হইলে যথেষ্ট পরিমাণে ধান হইতে পারে ।
ধনে এই সময় বুনিতে হয় ।

সুসাদি—সুসাদি, মেঘি, আলম, মৌসুমি, মাংসি ইত্যাদি প্রভৃতি সবজি বপন
করিয়া, কিন্তু উহারিগের আঁক খাইবার জন্য কিছুকিছু বুনিতে পারা যায় । এই সকল
বপনের এই সময় ।

কপাস পাছ—কপাসের দুই চারিটি গাছ, বাগানের এক কোণে রাখিতে পারিলে
গৃহস্থের অনেক কাজ লাগে । উহার বীজ এখন বপন কর ।

—তরুঙ্গাদি—তরুঙ্গাদি, বালুকানিষিত পলিমাটিতে চর জমিতেই ভাল হয় । যে
জমিতেই সকল ফসল করিতে হয়, তাহাতে অন্ত্রাণ থাকে । সবে আশ্বিন হইলে কিছু
বালি বিসাইয়া দিবে । মাটি চাপা দিয়া রাখিলে তরুঙ্গ বড় হয় । তরুঙ্গ বীজ খসাইবার
এই সময় ।

—উচ্ছেদ—এ হাত আঁঠুর উচ্ছেদ মালা করিতে হয়, নচেৎ পাইট করিতে উচ্ছেদ
করা হইবে । উচ্ছেদ বীজ একটা মালায় ঠিক ঠিক আঁঠুর উপরে মালা উচ্ছেদ
বীজ এই মাসের মধ্যে বসাত ।

পটল—পটলের ফুলগুলি প্রথমে গোবরের সার মিশ্রিত অন্নজলে ২০ দিন ভিজাইয়া রাখিয়া নূতন অঙ্কুর বা কল বাহির হইলেই ভূমিতে পুতিবে। পুনঃ পুনঃ খুসিয়া ও নিড়াইয়া দেওয়াই পটলক্ষেত্রের প্রধান পাইট। পটল চাষ এই মাসে আরম্ভ হয়।

পলাও—কল সমেত একটা পিঁয়াজ আধ হাত অন্তর পুতিয়া দিবে এবং জমি নিতান্ত শুকাইয়া গেলে মধ্যে মধ্যে জল দিয়া আবার মাটির “যো” হইলে খুসিয়া দিবে। এই মাসে পিঁয়াজ বসাইবে।

মটরাদি—শুটি খাইবার জন্য আশ্বিনের শেষে মটর, বরবটি ও ছোলা বুনিতে হয়। বাস নিড়াইয়া দেওয়া ভিন্ন ইহাদের বিশেষ পাইট কিছুই করিতে হয় না।

ক্ষেত্রের পাইট—যে সকল ক্ষেতে আলু, কপি বসান হইয়াছে, তাহাতে জল দিয়া। আইল বাধিয়া দেওয়া ভিন্ন এ মাসে উহাদের আর কোন পাইট নাই।

ফলের বাগান—এই সময় কোপাইয়া গাছের গোড়া বাধিয়া দেওয়া উচিত।

মরহুমী ফুল বীজ—সর্বপ্রকার মরহুমী ফুল বীজ এই সময় বপন করা কর্তব্য। তেতিপুর্কে এঠার, প্যান্সি, দোপাটি, জিনিয়া প্রভৃতি ফুল বীজ কিছু কিছু বপন করা হইয়াছে। এতদিন বৃষ্টি হইবার আশঙ্কা ছিল, কিন্তু কার্তিক মাসে প্রচুর শিশিরপাত হইতে আরম্ভ হইলে আর বৃষ্টির আশঙ্কা থাকেন না, সুতরাং এখন আর যাবতীয় মটরমুমী ফুল বপনে ফালবিলম্ব করা উচিত নহে।

গোলাপের পাইট—গোলাপ গাছের গোড়া খুঁড়িয়া দিয়া এই সময় বোজি ও বাতাস খাওয়াইয়া লইতে হইবে। ৪৫ দিন এইরূপ করিয়া পরে ডাল ছাটিয়া গোড়ার নূতন মাটি, গোবরসার প্রভৃতি দিয়া গোড়া বাধিয়া দিলে শীতকালে প্রচুর ফুল ফুটে। গাছের গোড়া খোলা থাকাকালে কলিচূণের ছিটা দিলে বিশেষ উপকার হয়। বাঙলাদেশের মাটি বড় রস। এই কারণে এখানে এই প্রথা অবলম্বনে বিশেষ উপকার পাওয়া যায়।

গোলাপ গাছের রাসায়নিক সার—ইহাতে নাইট্রেট অব পটাশ ও সুপার ফস্ফেট-অব লাইম উপযুক্ত মাত্রার আছে। দিকি পাউণ্ড = $\frac{1}{2}$ পোয়া, এক গ্যালান অর্থাৎ প্রায় $\frac{1}{5}$ সের জলে গুলিয়া ৪৫টা গাছে দেওয়া চলে। দাম প্রতি পাউণ্ড ১০, দুই পাউণ্ড টিন ৮০ আনা, ডাক মাগুল স্বতন্ত্র লাগিবে। কে, এল, বোথ, F.R.H.S. (London) মানেজার ইণ্ডিয়ান গার্ডেনিং এসোসিয়েশন, ১৬২ নং বহুবাজার স্ট্রীট, কলিকাতা।

কৃষিকা

কৃষি, শিল্প, সংবাদাদি বিষয়ক মাসিক পত্র

২০শ খণ্ড।

আশ্বিন, ১৩২৬ সাল।

৬ষ্ঠ সংখ্যা।

ক্ষেত্র প্রস্তুত

(জনৈক চামী লিখিত)

বৈশাখী চাম

শীতকালে এদেশে প্রায় বৃষ্টি হয় না। দীর্ঘকাল অনাবৃষ্টি পর ফাল্গুন চৈত্র মাসে খন্দ কাটিয়া সহসা ক্ষেত্রে চাম দিতে পারা যায় না, বৃষ্টির প্রতীক্ষা করিতে হয়। তবে কোন কোন বৎসর মাঘ মাসের শেষেই এক পসালী বৃষ্টি হইতে দেখা যায়। সে বৃষ্টিতে কৃষিকার্যের বিলম্ব উপকার হয়। এই জন্য আমরা বলি, “ধন্য রাজার পূণ্য দেশ, যদি বর্ষে মাঘের শেষ।” যাহা হউক, খন্দ কাটাইয়ের পর বৃষ্টি হইলেই বৈশাখী চাম আরম্ভ হয়। বৈশাখী চামে প্রতি চাষের পর মৈ দেওয়া ও টিল ভাঙ্গার আবশ্যক করে না। ধান্যাদির বুনানীর পরে মৈ দিতে হয়।

বৈশাখী চামের সময় ক্ষেত্রের হালি (১) কাটিয়া দেওয়া কর্তব্য। অহাবান্তে কৃষাণেরা বৈকালে লাঙ্গল বহন করে না। সে সময় তাহারা হালি কাটিয়া থাকে।

চাষে চামে মাটি উত্তম মত তৈয়ারি না হইলে দান্য বীজ বপন করা কর্তব্য নহে। তবে শস্য সকল যাহাতে নামলা না হইয়া যায় সেইজন্য জ্যাট বুনানি করা হয়, সে বিষয়ে কৃষকের সতর্ক হওয়া আবশ্যক।

কুড়ী ও বিলান ক্ষেত্র সকল ভর্ণার জলে নিমগ্ন হইলে বুনানি করা যায় না এবং নামলা বাতে দান্য বীজ বপন করিলে নিম্ন ভূমি জল নিমগ্ন হইবারও আশঙ্কা থাকে।

(১) কেশে, কুণ, জুঙ্গী, ইত্যাদি যে সকল খড় লাঙ্গলের মুখে এড়াইয়া যায়, তাহাদিগকে হালি পড় বলে। কাণ্ডা কোদালে হালি কাটিবার সুবিধা হয়।

অগত্যা গাঁতির মধ্যস্থিত কুড়ী ও বিলান ক্ষেত্র সকল অগ্রে বুনিয়া শেষে উচ্চ ক্ষেত্র সকল বুুনানী করা কর্তব্য।

পচান জমিতে ধান্য কিছু কম জন্মে, তাহাকে “খিল জলা” বলে। লাল জমি হইতে পচান জমিতে চাষ কিছু বেশী লাগে। সুলাল জমি হইলে চার পাঁচ বার চাষেই বুুনানী করা চলে; কিন্তু খিচা জমি ছয় সাত চাষের কম বুুনানী করা হয় না। উচ্চ ভূমি মাঝেই প্রায় এইরূপ নিয়ম। কুড়ি ও বিলান ক্ষেত্রে অত অধিক চাষ দেওয়ার আবশ্যক হয় না। কুড়ী ও বিলান ক্ষেত্র সুলাল হইলে দোয়ার কোথাও বা তেয়ার চাষই বুুনানী করা যাইতে পারে। পচান হইলে চারি চাষ পর্য্যন্ত লাগিয়া থাকে। কিন্তু কোপানী জমিতে দোয়ারের অধিক চাষ লাগে না। তাহাতে মৈ কিছু বেশী দিতে হয়। রোয়ার জমিতে খরা শুকনার সময় দোয়ার চাষ দিয়া রাখিলে দোয়ারেই উত্তম কাদা হইতে পারে।

কার্তিকের চাষ

বৈশাখ মাসে যে লাঙ্গলে দেড় বিঘা জমি চষিতে সক্ষম হয়, কার্তিক মাসের চাষের সময় সেই লাঙ্গলে দিনমানে এক বিঘার অধিক জমি চষিতে পারে না। তাহার কারণ এই যে, বৈশাখ জ্যৈষ্ঠ হইতে কার্তিক মাসের দিন কিছু ছোট হইয়া যায়, এবং বর্ষার জলে মাটিতে কাঁচল ধরিয়া মাটি অপেক্ষাকৃত কঠিন হইয়া উঠে। বৈশাখ চাষের সময় পরিণত মাটিতে জল পাইয়া চাষে চাষে মাটি যেমন গোলালো হইয়া যায়, কার্তিক মাসের চাষে বর্ষা খাওয়া কাঁচল মাটি পেরূপ গোলালো হইয়া উঠে না। কার্তিক মাসের প্রতি চাষের পর মৈ ঘর্ষণ করিয়া ঢেলা ভাঙ্গিয়া দেওয়া হয়; তথাপি মাটি বেশ সমান হয় না, অনেক গুট থাকিয়া যায়। বিশেষতঃ মোটেল মাটিতে অধিক ঢেলা হইয়া থাকে, তাহা কিছুতেই শুদ্ধ হয় না। যাহা হউক, বৈশাখ মাসের চাষ হইতে কার্তিক মাসের চাষে কৃষককে দ্বিগুণ পরিশ্রম করিতে হয়, তথাপি বৈশাখ মাসে এক লাঙ্গলে যত জমি বুুনানী করা হয়, কার্তিক মাসে তত হয় না। তবে দেখানে সেচনের সুবিধা ও ছিটানের উপায় আছে, সেখানে হইতে পারে, কিন্তু অন্যত্র নহে। কিন্তু আমাদের দেশে সেচনের সুবিধা নাই; যে বৎসর কার্তিক অগ্রহায়ণ মাসে জল না হয়, সে বার উচ্চ ভূমি মাঝেই পতিত থাকিয়া যায়। আখিন মাসের মধ্যে যাহা বুুনানী হয়, জলাভাবে শস্য ভাল জন্মে না।

ধান্য বুুনানীর নিমিত্ত ফাল্গুন, চৈত্র, ও বৈশাখ মাসে যে সকল ক্ষেত্রে চাষ দেওয়া যায়, শীত ও গ্রীষ্ম প্রভাবে ঐ সকল ক্ষেত্র প্রায় পরিণত অবস্থায় থাকে। সুতরাং এই দেবমাতৃক দেশে খন্দ কর্তনের পর যোয়ের প্রতীক্ষা করিতে হয়। কিন্তু খন্দ বুুনানীর চাষের সময় সে প্রতীক্ষা নাই। যে সকল ক্ষেত্রে রপি খন্দ বুুনানী করা যায়,

তাহার কোন জমিতে আশু ধান্য ও কোন জমিতে আমন ধান্য বুনাণী করা থাকে। প্রদেশ বিশেষে কোথাও বা কিছু পরিমাণে পচান জমিও থাকা সম্ভব। আর যে প্রদেশে ধান্য বুনাণী করা হয় না, তথাকার সমস্ত জমিতেই প্রায় বারমাসে চাষ দেওয়া থাকে।

বর্ষার পর ভাদ্র আশ্বিন মাসে কুড়ী ও বিলান ক্ষেত্র সকল জলনিমগ্ন হইয়া থাকে এবং উচ্চ ভূমি মাত্রেই বেশ সরস থাকিতে দেখা যায়। ঐ সময় পচান ও বারমাসে চাষের জমিতে অধিক পরিমাণে চাষ দিয়া রাখা যাইতে পারে। আর আশু ধান্যের জমিতে এক দিকে যেমন ধান্য কর্ত্তন করিতে হয়, অন্য দিকে তেমন সুরিধামত দোয়ার চাষ ও দুই পালা মই দিয়া রাখিতে হয়। ধান্য কর্ত্তনের পর ক্ষেত্রে একদিবসের জন্য গরুর পাল চরাইতে দেওয়া বাইতে পারে (১)। কিন্তু প্রত্যহ ঐ সকল ক্ষেত্রে গোরু বিচরণ করিতে দেওয়া উচিত নহে।

কাচল ধরা মৃত্তিকা গাণাদি পত্তর পদদলিত হইলে অত্যন্ত কঠিন হইয়া উঠে। আমাদের চাষীর ভাষায়, ইতর ভাষায় তাহাকে “চেঙ্গটা” ধরা বলে। চেঙ্গটা ধরা মাটি লাজলের ফালে কাটিয়া উঠে না ও লাজল ভাল পরিচালিত হয় না; এবং যে অত্যন্ত মাটি পরিচালিত হয়, তাহা শিলাখণ্ডের ন্যায় কঠিন হইয়া থাকে, মৈ দিয়া ভাঙ্গা যায় না। চেঙ্গটা মাটিতে শস্য বীজ বপন করিলে গাছ অধিক তেজস্বী হয় না। অতএব কার্ত্তিকে চাষের মাটি পত্তবর্ণের পদদলিত হইয়া যাহাতে চেঙ্গটা না ধরে, তদ্বিষয়ে কৃষকদিগের দৃষ্টি রাখা অবশ্য কর্ত্তব্য।

চেঙ্গটা ধরা মাটি উত্তমরূপে পরিষ্কৃত হইয়া পুনর্বার জলসিক্ত হইলে চেঙ্গটা দোষ শুধরাইয়া যাইতে পারে। কিন্তু কার্ত্তিকে চাষের সময় এরূপ প্রতীক্ষা করা শুভকর নহে। বিশেষতঃ ধাত্ত কর্ত্তনের পর অন্তর্বিলাসে ক্ষেত্রে দোয়ার চাষ দিলে মাটি যেমন “ওকড়” দেয়, গৌণকল্পে দশ বা চাষেও মাটি সেক্ষপ পরিচালিত ও পরিপাটি হয় না। ধাত্ত কর্ত্তনের পর ক্ষেত্রে যত শীঘ্র চাষ দেওয়া যায়, চাষের পক্ষে ততই সুবিধা হইয়া থাকে।

ধাত্ত বুনাণীর সময় অগ্রে কুড়ী ও বিলান ক্ষেত্র বুনাণী করিয়া পশ্চাৎ উচ্চ ভূমি সকল বুনাণী করা হয়; কিন্তু প্রকৃতির গতিক্রমে খন্ডের নিয়মানুসারে অগ্রে উচ্চ ক্ষেত্র সকল বুনিয়া পরে নিম্ন ভূমি সকল বুনাণী হইয়া থাকে। আশ্বিন কার্ত্তিক মাসে বিলান ও কুড়ী ক্ষেত্র মাত্রেরই প্রায় জলমগ্ন থাকা সম্ভব, ঐ সময়ের মধ্যে উচ্চ ক্ষেত্রের বুনাণী

(১) ধান্য কর্ত্তনের সময় জমি যদি শুষ্ক অবস্থায় থাকে, তবেই গরু চরিতে দেওয়া বাইতে পারে। কিন্তু কর্ত্তনের ভূমিতে গোরু নামিতে দেওয়া উচিত নহে। কাদা জমি গোরুদ্বারা দলাইলে মাটি এরূপ শিলাইয়া যায় যে তাহাতে লাজল দিতে পারা যায় না।

সমাপ্ত করিয়া রাখিতে হয়। তদনন্তর নিম্ন ক্ষেত্রের জল শুকাইয়া যেমন যেমন মৃত্তিকায় যো ধরিতে থাকে, অমনি দোয়ারি তেয়ার চাষ দিয়া বুনানী করিতে সমর্থ হওয়া যায়। ঐ সময় যদি উচ্চ ক্ষেত্র বুনানী করিবার অপেক্ষা থাকে, তবে এক ক্ষেত্রের বুনানী করিতে করিতে অত্র ক্ষেত্রের যো উথরাইয়া যাইতে পারে। উথরান বা টানালো যোগে খন্দ বীজ বুনানী করিবার বিধি নাই। খন্দের বীজ ঠিক ভরাবাতে বুনানী করিতে হয়। কিন্তু জল সেচনের উপায় থাকিলে, তাহার যো, গর যো দেখিবার তত আবশ্যক হয় না। এদেশে জল সেচনের তত সুবিধা নাই এবং কার্তিক মাসে বৃষ্টিও বড় অভাব হইয়া পড়ে, সেই জন্য কার্তিকে চাষে কৃষকদিগকে বিশেষ সতর্ক হইয়া কাজ করিতে হয়।

আশ্বিন ও কার্তিক মাসে ক্ষেত্রে যে চাষ দেওয়া যায়, তাহাতে যে কেবল মাত্র খন্দেরই উপকার হইয়া থাকে এমন নয়, উহাতে বৈশাখী চাষেরও বিস্তর আনুকূল্য হইয়া থাকে। হেমন্ত ও শীত ঋতুতে ক্ষেত্রে অধিক চাষ দেওয়া থাকিলে, বৈশাখ মাসে অতি অল্প চাষেই মাটি বিলক্ষণ গোলালো হইয়া উঠে। বিশেষতঃ আশু ধাত্তের ক্ষেত্র সকল হেমন্ত বা শীত কালে উত্তমরূপে চষা না থাকিলে, ধাত্ত ভাল জন্মে না। সুতরাং খন্দের এখানে আশু ধাত্তের ক্ষেত্র সকল পরিপাটি করিয়া চষিতে হয়; তাহাতে ধান্য খন্দ উভয়েরই উপকার দর্শে।

হেমন্তিক ধান্য সুপক হওয়া পর্য্যন্ত যে সকল বিলান ক্ষেত্রের যো উথরাইয়া যাওয়া সম্ভব, ঐ সকল ক্ষেত্রের জল নিঃসরণ সময়ে ধান্য বর্তমান থাকিতে, পলির উপর খন্দ বীজ [১] ছিটানী করা যাইতে পারে। পতিত মাত্রেই বীজ গুলি পলির মধ্যে অর্দ্ধভাগ বসিয়া যায়। এইরূপ যো পরীক্ষা করিয়া খন্দের বীজ ছিটান করা কর্তব্য। ছিটানে ঘব, গম, ও ছোলা তত প্রশস্ত নহে। কিন্তু যো মত ছিটাইতে পারিলে, মসিনা, রাই, মটর, তেওড়া, মগুর কলাই প্রভৃতি অপৰ্য্যাপ্ত জন্মিয়া থাকে। বিলান ক্ষেত্র ও ক্ষুদ্র চরের মাঠ ভিন্ন অন্যত্র ছিটান করিলে, বিশেষ ফল প্রদ হয় না। সুকোমল মৃত্তিকা হইলে কোন কোন কুড়ী ক্ষেত্রেও ছিটান করা যাইতে পারে; কিন্তু চূণে মোটেলে নহে। আর যে সকল ক্ষেত্রের ধান্য পরিপক হওয়া পর্য্যন্ত যো থাকা সম্ভব বলিয়া বোধ হয়, তথায় ছিটান না করিয়া চাষ বুনানী করাই কর্তব্য। নিম্ন ভূমিতে উৎকৃষ্ট গম জন্মে।

আবাদের তাৎপর্য্য

মৃত্তিকা, জল, তাপ, ও বায়ু সংযোগে বৃক্ষ লতাদির বীজ অকুরিত হইয়া একাংশে মূলরূপে ভূগর্ভে প্রবেশ করে, অপরংশ উর্দ্ধ দেশ ভেদ করিয়া উঠিতে থাকে। তদনন্তর

মুলাংশ দ্বারা ভূগর্ভস্থ রস শক্তি আকৃষ্ট হইয়া বৃক্ষ লতাদির কাণ্ড দেশে উৎক্ষিপ্ত হয়, এবং ক্রমে ঐ শক্তি শাখা প্রশাখা ও পত্রাদি সর্বত্র ব্যাপ্ত হইয়া পড়ে। কিন্তু অন্ন আবাদি বা অ-কৃষ্ট ক্ষেত্রজাত উদ্ভিজ্জের মূল কঠিন মৃত্তিকা ভেদ করিয়া শীঘ্র ভূগর্ভে বিস্তৃত হইতে পারে না। তজ্জন্ত সম্পূর্ণ অবয়বের উপযুক্ত মত তেজাকর্ষণের ব্যতিক্রম ঘটয়া, উদ্ভিজ্জ শ্রেণী নিতান্ত ক্ষুদ্র অবয়ব ধারণ করে। সুতরাং শাখা প্রশাখা সকল প্রসারিত হয় না ও পুষ্প ফলেরও বিস্তার অন্যথা ঘটে। আর ভিন্ন জাতির উদ্ভিজ্জ সকল একস্থানে বর্তমান থাকিলে, পরস্পর তেজাকর্ষণের বিলক্ষণ বিরোধ উপস্থিত হয় ঐ দোষ পরিহারার্থ ক্ষেত্রের উৎকৃষ্ট রূপ আবাদ করিয়া দিতে হয়।

আবাদের প্রধান অঙ্গ হল-প্রবাহ। পুনঃপুনঃ হল-প্রবাহে মৃত্তিকার কঠিনত্ব দূর হইয়া মৃত্তিকা অপেক্ষাকৃত কোমল হইয়া উঠে এবং তৃণাদি আগাছা সকল বিলুপ্ত হইয়া যায়। তথায় শস্ত বীজ বপন করিলে, সুকোমল মৃত্তিকা ভেদ করিয়া শস্তমূল মৃত্তিকার ভিতর বিস্তৃত হইয়া পড়ে এবং বিজাতীয় উদ্ভিজ্জ শ্রেণীর অভাব প্রযুক্ত নির্বিরোধে যথোপযুক্ত তেজাকর্ষণ করিয়া, আপনারা বর্দ্ধিত হইয়া উঠে ও সময়মত প্রচুর পরিমাণে শস্য প্রসব করিয়া থাকে। বীজ বপনের পর ক্ষেত্রে যে তৃণাদি বহির্গত হয়, তাহাও শস্তাদির পক্ষে বিশেষ অনিষ্টকারী। ঐ সকল নিপাতের জন্ত মৈ, বিদে, নিড়ানী ইত্যাদি যন্ত্র সকল ব্যবহার করা যায়।

এস্থলে অনেকে বলিতে পারেন যে, গ্রামে, গ্রামান্তরে ও অরণ্যে যে সকল বৃক্ষ লতাদি দেখিতে পাওয়া যায়, তাহারা প্রায়ই অনাবাদি ক্ষেত্রে জন্মিয়া থাকে, অথচ তাহাদের অবয়ব নিতান্ত নিস্তেজ নহে ও পুষ্প ফলেরও অত্যন্ত অভাব হয় না। কিন্তু কিঞ্চিৎ অনুধাবন করিয়া দেখিলে এ আপত্তি অনায়াসে নিরাকৃত হইতে পারে। অনাবাদি ক্ষেত্রে যে সকল বৃক্ষ লতাদি জন্মে, তাহাদের মধ্যে অনেক জাতীয় উদ্ভিজ্জ দীর্ঘায়ু ও বৃহদাকার। তাহাদের সফলতার সময় তিন, চারি, বা ততোধিক বৎসর। ঐ কালের মধ্যে বৃক্ষলতাদির মুলাংশ প্রথমতঃ অতি সঙ্কোচভাবে ভূগর্ভের কঠিন মৃত্তিকা ভেদ করিয়া নিম্ন দেশে প্রবেশ করিতে থাকে। সূর্য্যোত্তাপে ভূপৃষ্ঠ যেরূপ পরিষ্ক ও কঠিন হয়, ভূগর্ভে সূর্য্যকিরণ প্রবেশ করিতে না পারায় সেরূপ হইবার সম্ভাব নাই। সূর্য্য রশ্মির অভাবে তথাকার মৃত্তিকা সর্বদা সরস ও কোমল থাকে। ঐ কোমল মৃত্তিকায় অবতীর্ণ হইলে, বৃক্ষমূল তাহা অনায়াসে ভেদ করিতে সক্ষম হয় ও বহুস্থান বিস্তৃত হইয়া পড়ে। তখন সম্পূর্ণভাবে তেজাকর্ষণ করিয়া বৃক্ষ সকল বিলক্ষণ তেজস্বী হইয়া উঠে, এবং ক্রমে বৃক্ষের শাখা প্রশাখা বিস্তৃত হইয়া পূর্ণ অবয়ব প্রাপ্ত হয়।

বৃক্ষতলে তৃণ ও আগাছা যাহা জন্মে, তাহাদিগের মূল, বৃক্ষ মূলের সমস্থান-ব্যাপী নহে। জাতি বিশেষে ভূপৃষ্ঠ হইতে পাঁচ সাত বা ততোধিক হস্ত নিম্নতল পর্যন্ত বৃক্ষমূল অবতীর্ণ হইয়া থাকে। কিন্তু তৃণ ও আগাছার মূল ভূপৃষ্ঠের অর্ধ হস্ত হইতে দুই হস্তের

অধিক নিম্নে আর গমন করে না। সুতরাং মূল দ্বারা তেজাকর্ষণের পরস্পর কোন বিরোধ উপস্থিত হয় না। এইজন্য গ্রামে, প্রান্তরে ও অরণ্য মধ্যে আগাছা ও তৃণ সমাকীর্ণ অনাবাদি ক্ষেত্রে নানা জাতীয় দীর্ঘায়ু তরু লতাদি জন্মিচ্ছে। ঐ বৃক্ষতলের মৃত্তিকা যদি উত্তমরূপে আবাদ করিয়া দেওয়া যায়, তবে বৃক্ষের তেজ অনেক বৃদ্ধি পায় সন্দেহ নাই। বৃক্ষতলের মৃত্তিকা সর্বদা কঠিন ও সমপৃষ্ঠ হইয়া থাকে, তথায় বৃষ্টি বারি পতিত হইলেই মৃত্তিকার গাত্র ধোত করিয়া স্থানান্তরে নিঃসৃত হইয়া যায়। ঐ বৃক্ষতল খনন করা থাকিলে, মৃত্তিকার কঠিনত্ব দূর হয়; তদ্ব্যপেক্ষে পতিত বারি রাশি অনায়াসে কোমল মৃত্তিকা ভেদ করিয়া ভূগর্ভে প্রবেশ করে এবং তৎসঙ্গে ভূপৃষ্ঠের কিয়দংশ তেজ অধোনিমগ্ন হইয়া বৃক্ষের তেজ বৃদ্ধি করিতে পারে।

আটট জমিতে যে সকল তৃণ ও আগাছা জন্মে, তাহাদিগকে আমরা আজন্মকাল সেই ভাবেই দেখিয়া আসিতেছি। আমরা তাহাদিগকে যে অবস্থায় অবলোকন করি, তাহাই তাহাদের পূর্ণ অবয়ব মনে করিয়া থাকি, কিন্তু বস্তুতঃ তাহা নহে। ঐ সকল তৃণ ও আগাছা আবাদি জমিতে হইলে তাহারা দ্বিগুণেরও অধিক বর্দ্ধিত হইতে পারে। আমাদের কৃষি ক্ষেত্রে যে সকল তৃণ আগাছা জন্মে, তাহাদের প্রতি দৃষ্টিপাত করিলে, এবিষয় বেশ বুঝিতে পারা যায়।

তৃণ ও আগাছার মধ্যে ওষধি বাচক উদ্ভিজ্জ শ্রেণীর প্রকৃতি বৃক্ষ লতাদির তুল্য নহে। তাহাদিগের জাতি বিশেষে আয়ুঃ পরিমাণ তিন মাস হইতে এক বৎসর; কচিং কাহারও বা কিঞ্চিৎ অধিককাল দেখিতে পাওয়া যায়। এই অল্প কালের মধ্যে তাহাদিগের উৎপত্তি, বৃদ্ধি, ফল প্রসব, ও জীবনান্ত পর্য্যন্ত সমুদয় কার্য্য নিম্পন্ন হইয়া থাকে। ওষধিবাচক অচিরস্থায়ী উদ্ভিজ্জ শ্রেণীর মূল সকল ভূগর্ভের যত দূর অধিকার করে, তাহার উর্দ্ধতম সীমা অর্দ্ধ হস্ত হইতে দেড় হস্ত মাত্র। পূর্বে উক্ত হইয়াছে যে, ভূপৃষ্ঠ সূর্য্যোত্তাপে সর্বদাই পরিষ্ক ও কঠিন হইয়া থাকে। সুতরাং ওষধিবাচক উদ্ভিজ্জ শ্রেণীর মূলাধিকৃত মৃত্তিকা স্বভাবতঃ কোমল নহে বলিয়া, শিকড় গুলি আদৌ বিস্তৃত হইতে পারে না। এইজন্য স্বাভাবোৎপন্ন ওষধিবাচক উদ্ভিজ্জ সকল নিতান্ত অপূর্ণাবস্থায় অবস্থিতি করে। আর এই জাতীয় উদ্ভিজ্জ শ্রেণী অত্যুচ্চ পর্য্যন্ত শিশির হইতে সমুদ্রোপকূল পর্য্যন্ত সর্বত্র বিস্তৃত হইয়া আছে।

কৃষি ক্ষেত্রে, ধান, গোধূম, তৈলখন্দ, দাইল খন্দ, কার্পাস, তামাক, ইক্ষু, পাট প্রভৃতি যে সমস্ত শস্য উৎপন্ন হয়, তত্ত্বাবতই প্রায় ওষধিবাচক এবং তাহাদের আকৃতি প্রকৃতি সমুদয় তৃণ ও আগাছারই তুল্য। ঐ সকল উদ্ভিজ্জ শ্রেণীর মূলও সমতান-ব্যাপী। তাহারা একস্থানে থাকিলে তেজাকর্ষণ করিতে পরস্পর বিরোধ উপস্থিত হয়, এবং কর্ষণের দ্বারা ভূপৃষ্ঠস্থ মৃত্তিকার কঠিনত্ব দূর করিয়া না দিলে, ধান, গোধূম ইত্যাদি কৃষি-ভাত উদ্ভিজ্জ সকল, তৃণসমাকীর্ণ অনাবাদি ক্ষেত্রে মূল বিস্তার করিতে না পারিয়া,

নিত্য দুর্বল হইয়া পড়ে। গাছ দুর্বল হইলে, ক্ষেত্রোৎপাদনের বিষয় হইয়া থাকে। কিন্তু কৃষিক্ষেত্রে প্রচুর পরিমাণে শস্ত উৎপন্ন না হইলে, কৃষিকাদগের পরিশ্রমের পুরস্কার ও কৃষি কার্যের উদ্দেশ্য সিদ্ধ হয় না। লাভের জন্যই কৃষি-কার্য কিন্তু ক্ষেত্রে কসল না হইলে লাভ হওয়া ত দূরের কথা, বরং মূলধন পর্য্যন্ত বিনষ্ট হইয়া যায়।

যে কৃষক অনাবাদি ক্ষেত্রে শস্য-বীজ বপন বা রোপণ করে ও উপযুক্ত সময়ে শস্য ক্ষেত্রের পারিপাট্য সাধনে অসমর্থ হয়, সে আশায়ুক্রপ ফল লাভে বঞ্চিত হয়, এবং লোকসানের দায়ে ও উৎসাহ-ভঙ্গ যন্ত্রণানলে তাহার অন্তর্দাহ হইতে থাকে। সে অনল কিছুতেই নির্বাপিত হয় না। এ সম্বন্ধে কৃষকেরা একটি বচন বলে; যথা, “ভয় কৃষি, হৃদয় রোগ, কুলটা ভাৰ্যা, পুত্র শোক। বিমাতার কারণে বৈরি বাপ। সহনে না যায়, এ পঞ্চতাপ।”

এই নিমিত্ত পূর্বে উক্ত হইয়াছে যে, ক্ষেত্রের উৎকৃষ্টরূপ পারিপাট্য সাধন করিতে হইলে যদি ২০ বিঘা স্থলে বার বিঘার উর্দ্ধ বুনানী না হয়, সেও বরং শত গুণে ভাল, তথাপি কোন কৃষক যেন অনাবাদি বা অন্ন করিত ক্ষেত্রে শস্য বীজ বপন বা রোপণ না করে।

এই প্রবন্ধে যে সকল গ্রাম্য ভাষা ব্যবহার করা হইয়াছে,

সাধারণের বোধের জন্য নিম্নে কতকগুলি শব্দের

অর্থ দেওয়া হইল।

খন্দ কাটাইয়ের পর = শস্ত, ক্ষেত হইতে উঠাইবার পর।

কৃষাণ = কৃষক; চাষীর মজুর।

নাম্‌লা = নানী; সময় অতীত হওয়া।

জ্যাট = জলদী; সময় মত, অগ্রে।

কুড়ী ও বিলান ক্ষেত = নিচু জমি; যে জমিতে স্নান বর্ষায় জল জমে।

গাঁতি = এক ঘেরির বা চৌহদ্দীর মধ্যে যে জমি থাকে।

পচান জমি = বাহার জল প্রায় শুকাই না; বাহাতে জলে কাদায় পচান চাষ দিতে হয়।

লাল জমি = যে জমি শুক হইয়া যায় এবং তাতে চাষ দেওয়া যায়।

খরা, শুকনার সময় = যখন বৃষ্টি হয় না, বেশ রৌদ্র হয় সেই সময়।

কাঁচল ধরা = মাটি আঠাযুক্ত হওয়া; মাটি শক্ত হওয়া।

মেটেল = কর্দমাক্ত মাটি।

জমির যো = জমি চাষের উপযুক্ত হওয়া ; অধিক রস। থাকিলে মাটি ঢেলা বাধিবে

১ এবং অত্যন্ত শুকাইয়া গেলে লাজল দিবার অসুবিধা হইবে।

শিক্কাইয়া = শক্ত হইয়া।

ওকড় = উৎরান, তৈয়ারি হওয়া।

খন্দ = কার্তিকী ফসল ; কড়াই, সরিষা, মুগ, মসুর প্রভৃতি।

উথরাইয়া = যো টানিয়া ; যো নষ্ট হইয়া।

বাত = রসাল ; চাষের উপযুক্ত।

এয়ামে = মরসুমে।

বৈদিক যুগের উদ্ভিদ

শ্রীবিজয়চন্দ্র মজুমদার।

(ভারতী হইতে)

ভারতবর্ষের প্রাচীন ইতিহাসের কথা শুনিতে সকলেরই আগ্রহ এবং কৌতূহল আছে জানি ; কিন্তু সে ইতিহাস মনোহর আখ্যানরূপে না পাইলে অনেকেরই পড়িতে প্রবৃত্তি হয় না। অনেকেই ভুলিয়া যান যে, অনেক ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কথা সংগ্রহ না করিলে ইতিহাস হয় না, এবং সেই সকল ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কথার বিবরণ কেহই উপস্থাসের মত মনোহর করিয়া তুলিতে পারে না। ইতিহাসের প্রতি যদি যথার্থ শ্রদ্ধা থাকে, তাহা হইলে যে সকল অবশ্য জ্ঞাতব্য ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বিষয় ইতিহাসের যথার্থ ভিত্তি, সেগুলির প্রতি মনোযোগ না দিলে চলে না। অতি প্রাচীন আৰ্য্যনিবাসে কি কি বৃক্ষলতাদি ছিল, সে সকল কথা জানিতে পারিলে যে প্রাচীন আৰ্য্যনিবাসের ভৌগোলিক স্থিতি বিষয়ক জ্ঞান সুস্পষ্ট হয়, তাহা সহজেই অনুভূত হইতে পারে।

বৈদিক যুগে উদ্ভিদ জাতি দুইটি প্রধান ভাগে বিভক্ত হইত, যথা (১) “বীৰুধ” (Plant) এবং (২) “বনস্পতি” (tree)। বীৰুধবর্গের মধ্যে যেগুলি ঔষধ ব্যবহৃত হইতে পারিত, কিংবা কোন বিশেষ গুণের জন্য আদৃত হইত, বা যাহা বৎসরকাল বা অনধিক কাল থাকিয়া ফল পাকিলে মরিয়া যায় তাহাদের নাম নাম ছিল “ঔষধি”। বৃক্ষ বলিলে বীৰুধ, বনস্পতি প্রভৃতি সকল শ্রেণীকেই বুঝাইত। আমার বন্ধু শ্রীযুক্ত যোগেশচন্দ্র রায় মহাশয় plant অর্থে “ক্ষুণ” শব্দ ব্যবহার করিয়াছেন এবং অস্তান্ত নূতন পারিভাষিক শব্দ সাহিত্যপরিষৎ-সভা কর্তৃক প্রচারিত করিতেছেন

যোগেশ বাবুর অবলম্বিত নূতন শব্দগুলি যখন ব্যবহৃত শব্দ নহে, এবং ঐ শব্দগুলি যখন লোককে নূতন করিয়া মুগ্ধ করিতে হইবে, তখন বৈদিক যুগের শ্রেণীবিভাগ অবলম্বন করিলে ক্ষতি কি ?

বৃক্ষ-শরীরের বিভিন্ন অংশের যে সকল নাম পাওয়া যায়, তাহার অধিকাংশই এখনও পর্য্যন্ত ব্যবহৃত থাকিলেও অত্যাশ্চর্য্য অপ্রচলিত শব্দের সহিত সেগুলিরও উল্লেখ করিতেছি। শিকড়ের নাম ছিল “মূল”; stem অর্থে “কাণ্ড” শব্দ প্রচলিত ছিল, এবং “শাখা”, “পর্ব”, “পুষ্প” এবং “ফল” শব্দগুলিও সে যুগে উহাদের আধুনিক অর্থেই ব্যবহৃত ছিল। কিন্তু সংস্কৃত ভাষায় এবং একালে যাহাকে “পল্লব” বলে, তাহার নাম পাওয়া যায় “বল্শ”, এবং বৃক্ষের “ক্ক” corona অর্থজ্ঞাপক। ফলের অল্প নাম “বৃক্ষা” হইতে বেশ বুঝিতে পারা যায় যে, বড় গাছ হউক, লতা হউক, ভ্রমরি হউক, সকলগুলিই বৃক্ষ সংজ্ঞায় পরিচিত ছিল। বট প্রভৃতি যে সকল বৃক্ষে বায়বীয় মূল দেখিতে পাওয়া যায়, সে সকল বৃক্ষের সেই মূলগুলি শাখা কিংবা মূল নামে অভিহিত হইত না, এবং উহার স্বতন্ত্র নাম ছিল “বয়া”। এই “বয়া” শব্দটি সংস্কৃত ভাষায় প্রচলিত নাই; অথচ ঋগ্বেদে ব্যবহৃত “বয়া” বঙ্গদেশের কোন কোন প্রদেশে এখনও বট গাছের “ঝুরি” অর্থে ব্যবহৃত আছে। বয়া শব্দটি বঙ্গদেশের কোন কোন স্থানে “ব” নামেও প্রচলিত আছে।

যে শ্রেণীর উদ্ভিদ ঝোপ সৃষ্টি করে, অর্থাৎ ইংরাজিতে যাহাকে bush বলে, তাহাদের বৈদিক নাম ছিল “স্তম্বিনীঃ”। বাশ, তাল, খেজুর, কচু প্রভৃতি যে সকল গাছে দেখিতে পাওয়া যায় যে, একটি করিয়া পাতা বাহির হইবার পর সেই পাতাটিরই খাপ বা আবরণের মধ্য হইতে আর একটি পাতা বাহির হয়, কিন্তু একসঙ্গে দুইটি পাতা নির্গত হয় না, তাহাদিগের নাম ছিল “একগুজাঃ”। “এক-কটিলিডন্” বুঝাইবার পক্ষে এ শব্দটি এখন ব্যবহৃত হইতে পারে কি ?

যদি একটি কাণ্ড বিভক্ত হইয়া বহু শাখায় পরিণত হইত, এবং শাখাগুলি আবার বিভক্ত হইয়া অনেক প্রশাখায় সৃষ্টি করিত তবে ঐ শ্রেণীর বৃক্ষগুলির নাম হইত “অংশুমতীঃ”। অল্প দিকে আবার যে গাছগুলির কাণ্ড শাখায় পরিণত না হইয়া উর্দ্ধ সীমা পর্য্যন্ত সোজা উঠিয়া বাইত, তাহাদিগকে “কাণ্ডিনীঃ” বলিত। উদ্ভিদ বিদ্যা-বিদেরা দেখিতে পাইতেছেন যে Deliquescent এবং Excurrent শব্দবয়ের অমুবাদের অল্প দুইটি চমৎকার শব্দ পাওয়া গেল। আশা করি বাঙ্গালা ভাষায় রচিত উদ্ভিদবিজ্ঞা বিষয়ক গ্রন্থে এই শব্দ দুইটি নিশ্চয়ই গৃহীত হইবে। “কাণ্ডিনী”র মধ্যে যে বৃক্ষগুলিতে নিম্ন হইতে উর্দ্ধ পর্য্যন্ত অনেক শাখা থাকিত, তাহাদের নাম ছিল “বিশাখাঃ”।

গাছে ফুল ফুটিলে গাছগুলিকে ‘পুষ্পবতীঃ’ বলিত বটে, কিন্তু যে সকল গাছে ফুল

ফুটে অর্থাৎ যাহারা flowering, তাহাদের নাম ছিল “প্রসুবরীঃ”। হয় ত এখন এ অর্থে “সপুষ্পক” শব্দ চলিয়া গিয়াছে বলিয়া ইহার ব্যবহারের প্রয়োজন হইবে না ; কিন্তু এই শব্দটি ব্যবহৃত হইলে একটি বিশুদ্ধ শব্দের প্রচলন হয়।

ডাঁটা বাহির হইয়া যখন ডাঁটার উপর ফুল ফুটে, তখন একটি অসংবদ্ধ প্রণালীতে ফুল ফুটিলে ইউরোপীয় বিজ্ঞানের ভাষায় তাহাকে panicle বলে। এই panicle এর খাটি বৈদিক নাম “তুল”। শব্দটি এ কালের ব্যবহারে না লাগিলেও আমরা সে কালের শব্দ সম্পদ দেখিয়া আনন্দ অনুভব করিতেছি।

লতা অর্থে সাধারণ শব্দ ছিল “প্রতন্তরীঃ” ; এবং যে লতা গাছ বাহিয়া না উঠিলে বাড়ীতে পারে না, তাহার নাম ছিল ‘ব্রততি’ এবং যাহারা সাধারণতঃ মাটিতেই বিস্তার লাভ করে, তাহাদের নাম ছিল “অলসালী”। আমরা এখন অর্কাটীন সংস্কৃতির “লতা” শব্দই সকল প্রাদেশিক ভাষাতেই ব্যবহার করিয়া থাকি ; কিন্তু বৈজ্ঞানিক প্রভেদ রক্ষা করিবার জন্ত climber অর্থে ‘ব্রততি’ এবং creeper অর্থে “অলসালী” ব্যবহৃত হইলে মন্দ হয় না। শেবোক্ত শব্দট কঠোর মনে হইলে অর্থ রক্ষা করিয়া “অলসা” শব্দ ব্যবহার করিলে ক্ষতি কি ?

কাঠ বুঝাইবার জন্ত “ক্রমুক”, “ক্রুমুক” এবং “দারুক” শব্দ পাওয়া যায়। “পর্ণ” ভিন্ন পাতার অন্ত কোন নাম পাওয়া যায় না। বাক্যার নাম ছিল “বক্”,— “বকল” নহে। প্রাচীন প্রাকৃতে বর্ণব্যত্যয়ে “বক্” “বক্ল” উচ্চারিত হইত, এবং সংস্কৃত ভাষায় ঐ দুইটি শব্দের খিঁচুড়িতে “বকল” শব্দ হইয়াছিল। গাছের আঠা, রস প্রভৃতি সকলেরই নাম ছিল “নির্যাস”।

এখন বর্ণমালাক্রমে বীকৃষ এবং বনস্পতিদিগের নাম দিতেছি। (১) অজশূঙ্গী (সম্ভবতঃ বাবলা), (২) অপামার্গ (আপাঙ্গ, ঔষধে ব্যবহৃত), (৩) অমলা (আমলা, আমলকী), (৪) আমলা (গাছে ঝুলিত, শিকড় হইত না এবং শরের মুখ বিসাক্ত করিবার জন্ত উহার রস ব্যবহৃত হইত বলিয়া অথর্ব বেদে উল্লিখিত আছে ; একজন ইংরেজ পণ্ডিত এই অমূলকে Methonica Superba বলিয়া পরিচয় দিয়াছেন), (৫) অরটু (Colosanthos Indica—ইহার কাঠে গাড়ির চাকার “ধুরো” প্রস্তুত হইত), (৬) অরটকী (সম্ভবতঃ অজ শূঙ্গী হইতে অভিন্ন), (৭) অরুন্ধতী (এই ওষধি লতা বা ব্রততি বড় বড় গাছে উঠিত, এবং উহা “হিরণ্যবর্ণ” ছিল, এবং উহার ডাঁটার হল থাকিত অর্থাৎ “লোমশবর্ণা” ছিল বলিয়া অথর্ব বেদে উল্লিখিত ; ইহাও লিখিত আছে যে, উহার রস গোরুকে খাওয়াইলে গোরু বেশী দুধ দিত, এবং ঐ লতা হইতে লাক্ষা সংগৃহীত হইত) (৮) অর্ক (আকন্দ), (৯) অলাপু বা অগাবু (লাউ-) (১০) অনকা বা শীপাল (গন্ধর্বেরা নাকি ইহার শাক খাইতেন ; ইহা জলে জন্মিত। পল্লবর্তী সময়ে ইহাকে শৈবল শ্রেণীর অন্তর্ভুক্ত দেখিতে পাওয়া যায় ; কেহ কেহ ইহাকে

Blyxa Octandra সংজ্ঞা দিয়াছেন), (১১) অশ্বগন্ধা (উহার অর্থ এই যে ঐ ওষধি প্রস্তরগন্ধি ; পরবর্তী সময়ে ইহারই নাম হইয়াছে অশ্বগন্ধা), (১২) অশ্বথ, (১৩) অশ্ববার (এক শ্রেণীর নলবিশেষ), (১৪) আত্মীক (পদ্ম), (১৫) আদার (আমাদের আদা), (১৬) আবয়ু (অত্র নাম সর্ষপ বা সরষা), (১৭) আল (শয্যাক্ষেত্রের আগাছা), (১৮) উদ্ব্বর ডুম্বর), (১৯) উর্ঝাক (শসা), (২০) উশনা (শতপথ ব্রাহ্মণে আছে যে, সোমলতা না পাইলে উহা হইতে সোমরস বাহির করা হইত), (২১) এরণ্ড (খাঁটি বেদে উল্লেখ নাই ; অনেক পরবর্তী ব্রাহ্মণ সাহিত্যেই নামটি পাওয়া যায়), (২২) ঔক্ষগন্ধি—ষাঁড়ের গায়ে গন্ধবিশিষ্ট অর্থ হইলেও কোন সূক্ষ্ম ওষধিবিশেষ ; ইহার পরিচয় পাওয়া যায় না ।

(২৩) কিসাধু (কি প্রকারের শাক, তাহা জানা যায় না ; তবে যেখানে শব্দ-বাহ হইত, সেখানে জলের মধ্যে লাগাইবার নিয়ম ছিল ; মৃতের সংস্কারের ইহাও একটি অঙ্গ ছিল যে, কিসাধু এবং (২৪) পাকদূর্বা স্থানে লাগাইতে হইত ; (পাকদূর্বা এ কালের জোয়ার), (২৫) কুমুর, (২৬) কুষ্ঠ (ইহার আর এক নাম দিশ্বভেদজ, অর্থাৎ ইহা প্রায় সকল রোগেরই ঔষধ বলিয়া বিবেচিত হইত ; এই বৌদ্ধ হিমালয়ের উপরে পাওয়া যাইত, লেখা আছে, (২৭) জজিড় (ইহাকে *Terminalia Arjuneya* বলিয়া কেহ কেহ পরিচয় দিয়া থাকেন) ।

(২৮) কর্কজ (কেহ কেহ ইহাকে রক্তবর্ণ বদর বা কুল বলিতে চাহেন ; কিন্তু আমার মনে হয় যে ইহা লাল কুমড়া ; ওড়িয়াতে কুমড়াকে “কথাক্ত” বলে, এবং হয়-ত বা পূর্বে ছাঁচি কুমড়াকে কর্কজ বা কধু বলিত বলিয়াই ল.উ.ঐ “কধু” নামে আখ্যাত হয়), (২৯) কাবসীর (কি বৃক্ষ, জানা যায় না) ।

তৃণ এবং নলবর্গে কুশ, কাশ প্রভৃতি ব্যতীত (৩০) “কুশর” নামে একটি বড় নল-তৃণ উল্লিখিত দেখিতে পাই। এক সময়ে আকৃষ্ট অনেক স্থানে নলের মত তৃণ বলিয়া “কুশর” বলা হইত ! এই বৈদিক কুশর শব্দ সংস্কৃতে ব্যবহৃত নাই ; অথচ একদিকে সম্বলপুরে এবং অত্রদিকে যশোহরে, পূর্ব এবং উত্তর বঙ্গে “কুশারি” এবং “বুশর” শব্দ আকৃষ্ট অর্থে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

(৩১) কিংগুক, (৩২) খদির এবং (৩৩) খর্জুর সম্বন্ধে কিছু বলিবার নাই, তবে “খর্জুর”-এর দীর্ঘ-উকারটি লক্ষ্য করিবার জিনিষ । (৩৪) তিল আমাদের পরিচিত ; কিন্তু (৩৫) তিব্বক কি, তাহা জানি না । একজন পণ্ডিত উহাকে *Symplocos Racimosa* বলিয়াছেন ; কিন্তু তাহা ঠিক বলিয়া মনে হইতেছে না । (৩৬) তৌদী এবং (৩৭) ত্র্যামাণ কি, তাহা জানা যায় না । (৩৮) নারাতী বলিয়া যে বিবাক্ত ওষধির নাম জানা যায়, পরে উহার প্রয়োগ হইত বলিয়াই হয়ত “নারাত” শব্দের উৎপত্তি হইরাছে । (৩৯) পাটী—এক প্রকারের জলজ শৈবল বলিয়া মনে

হয়। এখনও ঐ নামে শৈবল বা শৈবাল চিনি পরিষ্কারের জন্য ব্যবহৃত হইয়া থাকে।
(৪০) পুতীক আমাদের পুঁই।

(৪১) তুগ্রোধ আমাদের বটগাছ ; (৪২) পলাশও আমাদের পরিচিত। বেদে যে (৪৩) পিপ্পল শব্দ পাওয়া যায়, তাহার অর্থ ক্ষুদ্র ফল—পিপ্পল নহে। (৪৪) পীতুদারু অথবা পুতুদ্র হিমালয় জাত সরল বৃক্ষ বা দেবদারু। (৪৫) প্লক্ষ হইল পাকুড়, (৪৬ ও ৪৭) বদর এবং বিব আমাদের পরিচিত। (৪৮) প্রস্থ কোন বৃক্ষ অর্থে ব্যবহৃত বলিয়া মনে হয় না। সায়ণের টীকার অর্থ ধরিলে চারা গাছ বা তেউড় প্রভৃতি অর্থ হয়। ইংরাজি shoot কথাটিকে ওড়িয়ায় “গজা” বলিতে পারা যায় ; বাঙ্গলায় কি বলিব ? বাঙলায় তেউড় বলা যায়।

(৪৯) বজ সম্ভবতঃ আমাদের একালের বচ, (৫০) বিষ ঠিক তেলাকুচ বা তিস্তলকুচ বটে, এবং অথর্ব বেদের (৫১) ভঙ্গ ঠিক নেশা করিবার ভাঙ্গ।

(৫২) মঞ্জিষ্ঠা কি, তাহা আমরা জানি। (৫৩) মধুঘ (মধুঘ নহে) কোন মত্ত উৎপাদক বৃক্ষের নাম ছিল। (৫৪) বিষাক্তা কি প্রকার বিষাক্ত গাছ, তাহা জানা যায় না।

(৫৫) শন আমাদের শণ বা hemp ; কিন্তু (৫৬) শফক কি, তাহা ধরিতে পারা গেল না। (৫৭) শালুক ঠিক পদ্মের গাছের অঙ্গুর বা তেউড়। পদ্মজাতী জলজ উদ্ভিদ শাপলা নহে কি ?

(৫৮) শমী বৃক্ষের নাম বেদে যে ভাবে পাওয়া যায়, তাহাতে কোন কোন পণ্ডিত-নির্দিষ্ট Mimosa Suma বলিয়া উহাকে বিবেচনা করা যাইতে পারে না। অথর্ব বেদে উল্লিখিত আছে যে উহার পাতা চওড়া, এবং নির্যাস পান করিলে নেশা হয়। ধনুস্তরীর নির্ঘণ্টে আছে যে, উহার রস মাখিলে শরীরের কেশ-বহুল স্থান সম্পূর্ণরূপে কেশশূন্য হয়। এই গাছের ডালেই অর্জুন তাহার গাণ্ডীব ঝুলাইয়া ছিলেন।

(৫৯) শম্বলি (শাম্বলী নহে) বা শিম্বল ঠিক আমাদের “শিমূল” বটে। প্রথম নামটিতে অতিরিক্ত আ-কার যোগ হইয়া সংস্কৃতে ব্যবহৃত হয়, এবং দ্বিতীয় নামটি হইতেই সাক্ষাৎ সম্বন্ধে আমাদের “শিমূল” শব্দ উৎপন্ন হইয়াছে।

বৈদিক যুগে যে সকল বৃক্ষের সহিত পরিচয় ছিল, তাহাদের সকলগুলির নামই হয়ত এই প্রবন্ধে উল্লেখ করিতে পারিমাছি। হয়ত আরও ছই দশটি নাম পাওয়া যাইতে পারে ; কিন্তু সেগুলির পরিচয় বড় সহজ হইবে মনে হয় না। (৬০) সোমলতার নাম সকলেই গুলিয়াছেন বলিয়া বিশেষভাবে উহার নাম উল্লেখ করি নাই ; কিন্তু উহা যে কি প্রকারের বীকৃষ ছিল, তাহা এ পর্যন্ত কেহই জানিতে পারেন নাই।

মিঠা জলের মুক্তার ঝিনুকের অনুসন্ধান

বঙ্গীয় মৎস্য বিভাগ হইতে এই সকল ঝিনুকের বিষয় বিশেষরূপে অনুসন্ধান করা হইয়াছিল। এই অনুসন্ধানের ফল আমরা ৭ নং বুলেটিনে, প্রকাশিত হইয়াছে। ঝিনুকে যে মুক্তা পাওয়া যায় সেই জন্য ঝিনুকের কাজ আবশ্যকীয় বোধে লোকে করিয়া থাকে। এক্ষণে ছোট ছোট ঝিনুকের খোলাগুলি কেবল পুড়াইয়া চুণ প্রস্তুত করিবার জন্য ব্যবহার করা যায় এবং বড় বড় ঝিনুকগুলি কেবল বোতাম এবং গহনা করিতে কাজে আইসে।

ঝিনুকের কারবার এরূপভাবে চলিতেছে যে তাহার পরিমাণ এবং মূল্য নির্দিষ্ট করা এক প্রকার অসম্ভব। পূর্ববঙ্গের অনেক স্থানে বিশেষতঃ ঢাকা জেলায় বোতাম তৈয়ারি করা অনেক গৃহস্থের একটা সাধারণ কাজের মধ্যে পরিগণিত হইয়া থাকে। এবং ঐ সকল বোতাম বাজারে বিক্রয় করিয়া অনেকেই দৈনিক পরচার কিয়ৎ অংশ উঠাইয়া লয়। ইয়ারিং, মাকড়ি, নলক, ষড়ির তেল এবং অনেক প্রকার জামার বোতাম প্রভৃতি অল্প ও বিস্তর পরিমাণে অনেক স্থানে প্রস্তুত হইয়া থাকে। বিহারে একটা কারখানা আছে তাহাতে আধুনিক বোতামের যন্ত্র এবং কল ব্যবহার হয়। বোতাম তৈয়ারির জন্য দুইপ্রকার ঝিনুক ব্যবহার হয় যথা:—Parraysia লম্বা রকমের ঝিনুক এবং Lamellioms অর্থাৎ ছোট কিছ্র মোটা খোলাযুক্ত ঝিনুক।

বঙ্গদেশে অনেক দিন হইতে ঝিনুকের কাজ কেবল মুক্তার জন্য চলিতেছে। ঝিনুক পুড়াইয়া চুণ করা তাহার পর প্রচলিত হয়। এবং ঐ ঝিনুক হইতে বোতাম করা কেবলমাত্র গত ১৫ বৎসর হইতে চলিতেছে। স্বদেশী আন্দোলনের সময় এই কার্য খুব বেশী পরিমাণে চলিয়াছিল। তাহার পর এই ব্যবসা ক্রমশঃ কমিয়া যাইতেছে। ২৫।৩০ বৎসর পূর্বে মুর্শিদাবাদ জেলার ভাণ্ডারদপ্তরে বিলে ঝিনুকের কারবার খুব বিস্তৃতরূপে ছিল এবং পার্শ্ববর্তী গ্রামসমূহের লোক এই কার্যে নিযুক্ত থাকিয়া জীবিকা নির্বাহ করিত। আমরা জানিয়াছি যে ঐ সময়ে এক বৎসরে প্রায় ৫০,০০০ মণ ঝিনুক ঐ পিল হইতে উঠান হইত। এক্ষণে ঐ ঝিনুকের কারবার প্রায় বিলুপ্ত এবং উহা হইতে ঐ বিলের তীরবর্তী একখানি গ্রামে ১৫ ঘর বাগ্দি বাহারা এই কাজ করিয়া থাকে তাহাদের উপযুক্ত কাজ যোগাইতে পারে না অর্থাৎ এই ১৫ ঘর লোকের জীবিকা নির্বাহের উপায় হইয়া উঠে না।

বঙ্গ, বিহার এবং উড়িষ্যার সমস্তই ছোট ছোট নদী এবং খাল বিলে ঝিঝুক পাওয়া যায় কিন্তু আমরা অনুসন্ধান করিয়া দেখিয়াছি যে ইহার পরিমাণ অনেক কমিয়া যাইতেছে। আমরা অনুসন্ধান করিয়া দেখিয়াছি যে কোন্ কোন্ কারণ বশতঃ ঝিঝুকের বৃদ্ধি হইতে পারে নাই এবং কিরূপ ভাবেই বা ইহার জীবনযাত্রা নির্বাহ করে।

ঝিঝুকের মধ্যে স্ত্রীজাতি এক সময়ে অনেকগুলি অণু ধারণ করে, এবং তাহার পর ঐ সকল ডিম প্রসব করিলে ঐ ঝিঝুকের ফুস্ ফুসে লাগিয়া থাকে ঐ সময়ে ইহাদের মধ্যে পুরুষজাতি ঐ সকল ডিমকে শুক্রসংযোগে ফলবতী করে। এই সংযোগ জলের একটু স্পন্দনেই সম্পাদিত হইয়া থাকে। কিছুদিন ডিমগুলি এই অবস্থায় বৃদ্ধি পায় এবং তাহার পর এক প্রকার কীটে পরিণত হয়। কত দিনে এই বর্দ্ধন শেষ হয় প্রত্যেক প্রকার ঝিঝুকের পক্ষে বিভিন্ন এবং এখনও জানা যায় নাই। এই কীটের ছুইটা খোলা এবং একটা আংটা আছে। ইহাদের গ্লকিডিয়ম (Glochidium) বলে। ইহারা মাতৃদেহ হইতে পরিত্যক্ত হইয়াই কোন এক বিশেষ প্রকার মৎস্ত ডানায় সংলগ্ন হয় এবং যতদিন না ঝিঝুকের অবয়ব প্রাপ্ত হয় ততদিন ঐ অবস্থায়ই সংলগ্ন থাকে। তাহার পর ইহারা মাছের ডানা হইতে খসিয়া পড়ে এবং আপনায় জীবন-যাত্রা নির্বাহ করে। এই বৎসর জুন মাসের প্রারম্ভে আমরা পূর্ববঙ্গে ধৃত কয়েকটি ষোল এবং গজাল মাছের ডানায় বহুসংখ্যক উক্ত প্রকার গ্লকিডিয়ম পাইয়াছি। অবশ্যই অল্প অল্প মাছে এ সম্বন্ধে সংশ্লিষ্ট থাকিতে পারে কিন্তু সে বিষয়ে এখনও কোনও কিছু জানিতে পারা যায় নাই। পুনশ্চ বাক্সারে ১৬ই জুন তারিখে এক প্রকার তলদেশের জালের দ্বারা বহুসংখ্যক অতি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ঝিঝুক পাওয়া গিয়াছে। অতএব ঝিঝুকসম্বন্ধে আমাদের জ্ঞান বৃদ্ধি পাইতেছে। এখন দেখা যাইতেছে যে ঝিঝুকের বৃদ্ধির জন্য কয়েক প্রকার মাছ বেশী পরিমাণে আবশ্যিক। এবং এই জাতীয় মাছ কমিয়া যাইলে ঝিঝুকেরা তাহাদের জীবনের একভাগ পরিপূর্ণ করিতে পারে না এবং সেইজন্য তাহার নষ্ট হইয়া যায়।

১৯১৪ সালের মার্চ মাসের শেষ পর্য্যন্ত এক বৎসরে জার্মানি এবং অস্ট্রিয়াহাঙ্গেরি হইতে এই দেশে ৪০৬২১৪ টাকা মূল্যের ঝিঝুকের বোতাম আমদানি করা হয়। ইহা হইতে জানা যায় যে এই ঝিঝুকের কারবার হইতে অনেক উপকার হইতে পারে। কিন্তু ঝিঝুকের উন্নতি না হইলে বোতাম, গহনা প্রভৃতির কার্য্য একেবারে বন্ধ হইয়া যাইবে। এই সকল কার্য্যে উন্নতি করিতে হইলে ভাল রকমের ঝিঝুক প্রচুর পরিমাণে আবশ্যিক। কিন্তু যতদিন না আমরা ঝিঝুকের বিষয় সমস্ত বৃত্তান্ত অগত হইতে পারি ততদিন পর্য্যন্ত ইহাদের বর্দ্ধনের উপায় করা যাইতে পারে না। ঝিঝুকের ভিতর যে সকল ব্যাধিকীটের চারিদিকে মুক্তা জন্মায় তাহাদেরও বর্ণনা এখন করা যায় নাই।

(১) দেশী বর্ষবহুজননক্ষম বর্ণসঙ্কর রেশম কীট দেশী বর্ণগুহ্য রেশমকীট অপেক্ষা অধিক রেশম প্রদান করে । কিন্তু বর্ণসঙ্কর কীট পালনে বসনীদেব বিশেষ অস্বাস্থ্য নাই ; সুতরাং সঙ্কর জাতি-পালন-প্রথা প্রবর্তন করিতে হইলে উহাদের সকল প্রকার পরিবর্তন বিরোধীতার দিকে লক্ষ্য রাখিতে হইবে ।

(২) বর্ণগুহ্য বর্ষবহুজাত স্ত্রী প্রজাপতি কিম্বা পুং প্রজাপতি স্থানান্তরে হইতে আনীত ঐ জাতীয় স্ত্রী কিম্বা পুং প্রজাপতির সহিত সংযোজিত ডিম ও তজ্জাত পলু এক স্থানের ঐ জাতীয় প্রজাপতির ডিম হইতে উৎপন্ন পলু অপেক্ষা সবলকার হয় ও ইহাদের রোগ-প্রতিরোধক ক্ষমতাও বেশী হইয়া থাকে ।

(৩) মহীশূরজাত রেশম কীট দেশী অগ্নাজাত জাতীয় রেশম গুটি অপেক্ষা বড় ও বেশী রেশম প্রদান করে । নিস্তারি পলু এপ্রিল ও মে মাসে, মহীশূর জাতি জুলাই হইতে অক্টোবর পর্য্যন্ত এবং বর্ষ একজাত পলু অক্টোবর হইতে মার্চমাস পর্য্যন্ত পালন করা উচিত ।

(৪) সকল জাতীয় রেশম কীট, বড় তুঁতগাছের পাতা খাইলে, বড় ও ভাল গুটি উৎপন্ন করে কিন্তু উহাদিগকে ছোট ঝোপ গাছের পাতা খাওয়াইলে উৎপন্ন গুটি-গুলি ছোট হয় ও কম রেশম প্রদান করে ।

(৫) বিদেশ হইতে আনীত বর্ষ একজাত ডিম পালন করা উচিত । এই জাতীয় ডিম ফেব্রুয়ারী ও অক্টোবর মাসে এবং যে মাসে স্বাভাবিক তাপ প্রায় ৬৫° ডিগ্রি হইতে ৮৫° ডিগ্রি (ফাঃ) পর্য্যন্ত হয় সেই মাসে পালন করাও বাইতে পারে ।

(৬) বিদেশ হইতে আনীত ডিম ও দেশে উৎপন্ন বর্ষ একজাত পলুর ডিম কোনও পাহাড়ে অথবা বরফের কলে প্রায় চারি মাস রাখিয়া শীত খাওয়াইয়া আনিলে তিন, চারি দিনের মধ্যেই ফুটাইয়া লওয়া যায় ।

(৭) বিদেশ হইতে আনীত বর্ষ একজাত ডিম হইতে উৎপন্ন পলুতেও দেশে পালিত ঐ জাতীয় ডিম হইতে উৎপন্ন পলুতে রোগের পরিমাণ প্রায় সমান ।

(৮) প্রথমে কিছু দিনের জন্য বিদেশ হইতে আনীত ডিম শীত খাওয়াইয়া পালন করা উচিত ও বসনীদিগকে পালন করিবার জন্য দেওয়া উচিত ।

(৯) বিদেশ হইতে আনীত বর্ষ একজাত ডিম হইতে যে স্থানে ভাল ফল পাওয়া না যায় সেই স্থানে দেশী বড় পলুর ও বিলাতি পলুর বর্ষ একজাত সঙ্কর জাতির ডিম পালন করা বাইতে পারে ।

(১০) বর্ণগুহ্য বর্ষ একজাতি অপেক্ষা ইতালীয় ও জাপানের বর্ষ একজাতীয়* প্রজাপতির মিশ্রণে গঠিত বর্ণসঙ্কর জাতি ভাল ফল প্রদান করে ।

(১১) কৃত্রিম উপায়ে (শীত না খাওয়াইয়া) বর্ষএকজাত পলুর ডিম ফুটাইয়া লইলে ভাল ফল পাওয়া যায় না ।

(১২) পলু বাহিরে তুঁতগাছে থলিয়ার মধ্যে পালন করিলে গুটি কিছু ছোট হয় ও রেশমের পরিমাণও কম হয় বটে কিন্তু প্রজাপতিগুলি খুব সবল হয় ও ভাল ডিম পাড়ে সুতরাং ঐ ডিম হইতে বেশ ভাল ফল পাওয়া যায় । কিন্তু বাহিরে পলু পালন করিতে হইলে অনেক খরচ হয় ।

(১৩) বর্ষবহুজাত ডিম শীতে অর্থাৎ খুব ঠাণ্ডা জায়গায় রাখিলে প্রায় ২৫ দিন পর্য্যন্ত জ্ঞপনষ্ট না করিয়াও পরে ফুটাইয়া লইলে ভাল ফল প্রদান করে কিন্তু তাহাদের গুটি বড় হয় না কিম্বা রেশমও বেশী পাওয়া যায় না ।

(১৪) নিম্নলিখিত উপায়ে বর্ষবহুজাত জাতির ন্যায় সঙ্কর জাতির ডিম ফুটাইয়া লইলে বর্ষবহুজাত গুটি অপেক্ষা অনেক বড় ও বেশী রেশম সংযুক্ত গুটি পাওয়া যায় ;— (১) বর্ষএক জাতির পুরুষ প্রজাপতির সহিত অথবা (২) বর্ষএকজাত ও বর্ষবহুজাত বর্ণসঙ্করজাতির প্রথম অথবা তৎপরবর্তী কোনও বংশের পুংপ্রজাপতির সহিত অথবা এই জাতির পুরুষ ও বর্ষবহুজাত জাতির স্ত্রী প্রজাপতির সহিত সংযোজিত হইয়া যে পুরুষ প্রজাপতি হইবে তাহার সহিত বর্ষবহুজাত স্ত্রী প্রজাপতি সংযুক্ত হইয়া যে ডিম পাড়িবে ঐ ডিম প্রথম পুরুষে বর্ষবহুজাত ডিমের ন্যায় ফুটিবে ও উহার সবল হইয়া বড় ও ভাল রেশম গুটি প্রদান করিবে । অত্যেক পুরুষেই ঐ দুই প্রকার পলু এক সময়ে পালন করিয়া প্রজাপতিগুলি যাহাতে একদিনে বাহির হয় তাহার বন্দোবস্ত করিতে হইবে । এই বর্ণসঙ্কর জাতির ডিম প্রথম পুরুষে প্রায় সবগুলিই বর্ষবহুজাতের ন্যায় ফুটিবে কিন্তু দ্বিতীয় পুরুষে প্রায় সব ডিমগুলিই বর্ষএকজাত হইবে ; সুতরাং ঐ ডিমগুলিই বর্ষবহুজাত জাতির ডিমের ন্যায় পালন করা চলিবে না কিন্তু ঐ গুলিকে শীত খাওয়াইয়া লইলে ডিম পাড়িবার প্রায় চারিমাস পরে পালন করা যাইবে ।

বাস্তবায় সরকারী নার্সারীগুলিতে বাঙ্গালার সমস্ত বসনীদেব প্রতিবৎসর যত ডিম দরকার তত ডিম এই উপায়ে প্রস্তুত করা সম্ভবপর নয় এবং বসনীরা নিজেরাও এই উপায়ে ভাল ডিম প্রস্তুত করিয়া লইতে পারিবেন ।

(১৫) আমরা এই প্রকার একটি সবলকায় বর্ষবহুজাত বর্ণসঙ্কর জাতি গঠন করিবার চেষ্টা করিতেছি যাহা শীত বলা না হইয়া বর্ণসঙ্কর বর্ষবহুজাত জাতি অপেক্ষা অধিক রেশম উৎপাদন করিবে ।

মৌমাছির যত্ন

(পুষা রিসার্চ ইনষ্টিটিউটের মৌমাছি-পালন পুস্তক হইতে)

ফ্রেমগুলিকে সমান সমান এবং নিয়ম মত দূরে না রাখিলে দুইটি মৌচাকের মধ্যে যদি ফাঁক কম হয়, তবে মৌমাছির দুইটি মৌচাককে জুড়িয়া দিবে কিম্বা আড়ভাবে দুই তিনটি ফ্রেম জুড়িয়া মৌচাক গড়িবে। আবার যদি ফাঁক বেশী হয়, তাহা হইলে ইহাদের মধ্যে নতুন একটি মৌচাক গড়িবে। মৌচাকগুলি সোজা হওয়া উচিত। যদি বাঁকা হয়, বাঁকা অংশটি টিপিয়া সোজা করিয়া দিতে পারা যায়। ইহাতে সোজা না হয়, কাটিয়া দেওয়া যায়। মৌচাকের কোন অংশ যদি ফুলিয়া উঠে, তাহাও কাটিয়া দেওয়া যায়। মৌমাছির যতগুলি মৌচাক জুড়িয়া বাস ও ঢাকা রাখিতে পারে, ততগুলি ঘরে রাখা উচিত। বাকি বাহির করিয়া লইয়া এমন বাক্সে রাখিতে হয়, যাহাতে পোকা পাগিতে না পারে।

সাধারণতঃ রোজ রোজ মৌমাছির পর খুলিয়া সমস্ত মৌচাক পরীক্ষা করিবার দরকার হয় না। ৮-১০ দিন পরে পরে একবার করিয়া দেখা দরকার যে (১) রাণী বাঁচিয়া আছে এবং ডিম পাড়িতেছে। রাণীকে না দেখিতে পাইলেও যদি ছোট বাচ্চা এবং ডিম থাকে, তাহা হইলে রাণী বাঁচিয়া আছে বলিয়া ধরিয়া লইতে পারা যায়। আইবড় রাণী হইলে এখানে একটি ওখানে একটি ডিম পাড়িবে। আর দাসী রাণী এক কোষেই একটির বেশী ডিম থাকে। অল্প সময় কম থাকে। (২) মৌমাছির খাবার অভাব হয় নাই, কোন না কোন মৌচাকে মধু থাকিলেই হইল। (৩) মৌমাছির সমস্ত মৌচাকগুলি ঢাকিয়া রাখিতে পারে কি না ; যদি না পারে, বাড়তি মৌচাক বা মৌচাকগুলি ঢাকিয়া রাখিতে পারে কি না, যদি না পাবে, বাড়তি মৌচাক বা মৌচাকগুলি বাহির করিয়া লওয়া উচিত। (৪) মোমের পোকা বা অপর কোন শত্রু ঘরে ঢুকিতে পারে নাই। দেশী মৌমাছির বাসায় প্রায়ই ঘরের মেঝেতে মৌচাকের টুকরা ইত্যাদি গড় হয় এবং মৌচাকের ও মোমের পোকা কোন মৌচাকে না থাকিলেও এই সকল টুকরা বা ময়লাতে থাকে। যদি পোকা থাকে মারিয়া ফেলা উচিত।

ঘর খুলিয়া না পরীক্ষা করিলেও রোজ একবার করিয়া দেখা উচিত। মৌমাছির আচরণ দেখিয়া, বিশেষতঃ সকাল বেলায়, সহজেই ধরা যায় যে, ইহাদের অবস্থা ঠিক আছে কি না। বৃষ্টি, বাদল বা কোয়াসা না থাকিলে মৌমাছির সাধারণভাবে কাজ করা উচিত ; বাসা হইতে উড়িয়া যাইবে এবং পরাগ ইত্যাদি লইয়া ফিরিয়া আসিবে। সময় অহুসারে কাজ কম বেশী হয়। মধুকালে খুব বেশী কাজ করে। যদি কাজ না করিয়া বাসার চারিদিকে উড়িতে থাকে বা অনেক মৌমাছি বাসার সম্মুখে বিমনা হইয়া থাকে, তাহা হইলে বাসা খুলিয়া দেখা উচিত।

বর্ষাকালে মধু ইত্যাদি কম পাওয়া যায়, সেই জন্য এই সময় মৌমাছির খুব কম কাজ করে। যদি বাসায় মধু না থাকে, তবে এই সময় ইহাদিগকে খাবার দিতে হয়। অত্যন্ত শীতের সময় যদি ঠাণ্ডার দরুণ কাজ করিতে না পারে, তবে এই সময়েও খাবার দেওয়ার দরকার হইতে পারে। যখন বাহির হইতে মধু ইত্যাদি কম পাওয়া যায়, তখন রাণী কম ডিম পাড়ে এবং বাচ্চাও অল্প পালা হয়। বর্ষার পর আশ্বিন কার্তিক মাসে বেশী করিয়া বাচ্চা পালা হয়, তখন আবার বেশী মৌচাক দেওয়ার দরকার হইতে পারে। বাসায় যে সকল মৌচাক থাকে, সেইগুলি যদি মধু, পরাগ, ডিম বা বাচ্চা ভরিয়া যায়, তাহা হইলে ইহাদের মাঝখানে খালি মৌচাক বসাইয়া দিতে হয়। এইরূপে মৌচাক যোগাইয়া রাণী বাহাতে ডিম পাড়িবার অনেক জায়গা পায় এবং অনেক বাচ্চা পালা হয়, তাহার চেষ্টা করিতে হয়। যদি তৈয়ারি মৌচাক না থাকে, তবে নূতন মৌচাক গড়াইতে হয়। এই কাজের জন্য অল্প দলের গড়া খালি মৌচাক ব্যবহার করিতে পারা যায়। এই মৌচাক যদি ফ্রেমে গড়া না হয়, লক দিয়ে ফ্রেম লাগাইয়া দিতে পারা যায়।

পাহাড়ে আশ্বিন কার্তিক মাসেই বেশী মধু পাওয়া যায়। সমতল দেশেও মৌমাছির এই সময় কিছু মধু যোগাড় করে, তবে বেশী নয়। কান্টন জৈত্র মাসে সমতল দেশে বেশী মধু পাওয়া যায় এবং জৈষ্ঠ মাস পর্যন্ত কিছু কিছু পাওয়া বাইতে পারে। মধুকালেই বেশী বাচ্চা পালা হয়, সেইজন্য এই সময় দলও খুব গড় হয়। আবার মধুকাল শেষ হবার সঙ্গে সঙ্গে কম বাচ্চা পালায় দরুণ দলও ছোট হইতে থাকে। দল ছোট হইলে মৌমাছির সমস্ত মৌচাক ঢাকিয়া রাখিতে পারে না। তখন বাড়তি মৌচাকগুলি বাহির করিয়া লইয়া এমন ভাল জায়গায় রাখিয়া দিতে হয়, যেখানে মৌমের পোকের কীড়া ঢুকিতে না পারে।

মধুকাল শেষ হবার পর যদি মৌমাছির মত যথেষ্ট মধু ঘরে রাখিয়া দেওয়া যায়, তাহা হইলে মৌমাছির গন্ধে বড় বেশী দেখা শুনা করিতে হয় না।

মিকটে যদি পুকুর, ঝারণা, বা জলের কল না থাকে, তাহা হইলে মৌমাছির বাহাতে জল পান, তাহার ব্যবস্থা করিয়া রাখিতে হয়। ঠাণ্ডা জায়গায় হাঁড়ি বা গামলায় জল রাখিতে হয় এবং দুই এক দিন অন্তর বদলাইয়া দিতে হয়।

কেমন করিয়া নূতন মৌচাক গড়াইয়া লইতে পারা যায়

মধুকাল ছাড়া অন্য সময় কোন দলই নূতন মৌচাক গড়িবে না। দল যখন বড় হইয়াছে এবং অনেক মধু যোগাড় করিতেছে, সেই সময় ফ্রেমের উপরের কালির নীচে মোম লাগাইয়া দলের মাঝখানে দিতে হয়। ইহার উপর মৌমাছির নূতন মৌচাক গড়িবে। একবারে একটি করিয়া ফ্রেম দিতে হয়। খালি

কেন্দ্র না দিয়া ফেঁসে পতন লাগাইয়া দিতে পারা যায়। এই পতনের উপর নূতন মোঁচাক্ গড়িলে। দেশী মৌমাছির চেয়ে ইতালীয় মৌমাছির বেষ্টী সহজে ও শীঘ্র পতনের উপর নূতন মোঁচাক্ গড়ে। পতনের উপর মোঁচাক্ গড়াইবার এক উদ্দেশ্য হইতেছে যে, মোঁচাক্টি অনেক দিন থাকিলে এবং মৌমাছিদিগকে নূতন নূতন মোঁচাক্ গড়িতে হইবে না। কিন্তু দেশী মৌমাছির মোঁচাকে এত মোমের পোকা লাগে যে পতন কিনিয়া মোঁচাক্ করাষ্টরা লাভ হয় না। মোঁচাক্গুলি রক্ষা করিতে পারিলে লাভ আছে।

নূতন মোঁচাক্ সাদা হয়। মৌমাছির বেশী দিন ব্যবহার করিলে রং কাল হইয়া যায়। যে ভাগে বাচ্চা পালা হয়, তাহার কোষে কীড়াদের ইহারি গুটী থাকে বলিয়া সেই ভাগটি শক্তও হয়।

মৌমাছিকে খাওয়ান

সাধারণতঃ মৌমাছিদিগকে খাবার দেওয়ার দরকার হয় না, কারণ তাহারা যত দিন পাওয়া যায়, ফুল হইতে নিজেরাই মধু ও পরাগ যোগাড় করিয়া আনে। যখন ফুল হইতে মধু ও পরাগ না পাওয়া যায়, তখনও যদি ইহাদের ঘরে মধু ও পরাগ থাকে, তাহা হইলে খাবার দেওয়ার দরকার হয় না। মৌমাছিদের প্রধান খাদ্য মধু। যদি ঘরে কোন মোঁচাকে মধু না থাকে, তাহা হইলে মধু কিম্বা চিনি ক্রি গুড়ের সরবত দিতে হয়। খাবার অভাব হইলে ক্ষুধার জ্বালায় সমস্ত দলটিই বর ছাড়িয়া অল্প জায়গার চলিয়া গাইতে পাবে।

বাচ্চাদের প্রধান খাদ্য পরাগ। পরাগ না থাকিলে বাচ্চা পালা বাইতে পারে না। আমাদের দেশে পরাগের অভাব হয় না। বাহির হইতে মধু না গাইলেও মৌমাছির সপ সময়েই পরাগ যোগাড় করে।

আমাদের দেশে কেবল বর্ষার সময়েই মধুরসের অভাব হয়। মধুকালের পর আষাঢ়, শ্রাবণ, ভাদ্র, এই কয় মাসের মত যথেষ্ট মধু যদি মৌমাছিদের জন্য তাহাদের ঘরে রাখিয়া দেওয়া যায়, তাহা হইলে আর খাবার দেওয়ার দরকার হয় না।

অপর কোন কোন সময়ে মৌমাছিদের দল বৃদ্ধির সুবিধার জন্য খাবার দিলে লাভ আছে। পূর্বেই বলিয়াছি যে, আশ্বিন কার্তিক মাসে সব জায়গাতেই কম হউক, বেশী হউক, মধুরস পাওয়া যায়। বর্ষার পরে এই সময়ে মৌমাছির বেশী বাচ্চা পালে। তার পর অগ্রহায়ণ মাসে আবার মধুরস কমিয়া যায়। সেইজন্য বাচ্চা পালাও কম পড়ে। মৌমাছিদের স্বভাব এমন যে, ঘরে যথেষ্ট মধু থাকিলেও বাহির হইতে যদি মধুরস না পাওয়া যায়, তাহা হইলে ইহারা কম বাচ্চা পালে। সেইজন্য অগ্রহায়ণ মাসে বাহিরের মধুরস কম হইলে যদি একটু একটু খাবার দেওয়া যায়, তাহা হইলে ইহারা কম

পালা কম বা বন্ধ করে না। এই সময় কিছু খাবার দিলে ইহারা সমান ভাবে বাচ্চা পালিয়া যাইবে এবং দল খুব বাড়িতে থাকিবে। দল বড় হইলে পোমের শেষে বা মাঘ মাসে যেমন মধুকাল আরম্ভ হয়, তখনই খুব বেশী বেশী মধু যোগাড় করে।

খাবার যেমন দরকার, সেই মত দিতে হয়। বেশী দিলে সমস্ত মোচাক ভরিয়া রাখিবে এবং রাণী ডিন পাড়িবার জায়গা পাইবে না।

ছোট দলকে খাবার যোগাইয়া যে কোন সময়ে বেশী বাচ্চা পালান যাইতে পারে। কারণ মোমাছিদিগকে খাবার খোঁজে বাহিরে যাইতে না হইলে বাসায় থাকিয়া গরম রাখিয়া বেশী বাচ্চা পালিতে পারে এবং দলটি শীঘ্র শীঘ্র বাড়িয়া যায়। তবে এইরূপে খাবার দিলেও যদি রাণী নিস্তেজ হয়, কিম্বা যদি দলে খুব কম দাসী থাকে, তাহা হইলে কোন ফল হয় না।

খাবার এবং কিরূপে ইহা দিতে হয়

মধুই মোমাছিদের সব চেয়ে উত্তম খাবার। যদি কোন মোচাকে বন্ধ মধু থাকে, তবে মধুকোষগুলির মুখ আঁচড়াইয়া মোচাকট বরের ভিতর রাখিয়া দিতে হয়, তখন মোমাছিয়া ঐ মধু ব্যবহার করে। বরের ভিতর কোন মোচাকে এইরূপ মধু থাকিলে তাহারও মুখ এইরূপে আঁচড়াইয়া দিলে তার পর মোমাছিয়া এই মধু খাইতে থাকে।

অর্দ্ধেক মধু ও অর্দ্ধেক জল মিশাইয়া গরম করিয়া ফুটাইয়া দিলেও হয়, ঠাণ্ডা হইলে খাইতে দিতে হয়। আকের চিনির সরবত করিয়া (আন্দাজি আধ সের চিনি আড়াই কি তিন পোয়া জলে গুলিয়া এবং একটু গরম করিয়া) খাইতে দিতে পারা যায়। মাটিয়া গিয়াছে ও টক হইয়াছে, এমন শুড়, চিনি বা মধু খাইতে দেওয়া উচিত নয়। বাজারের কেনা মধুর সঙ্গে অনেক রোগের बीজ থাকে, সেই জন্ত সব সময়েই এই মধু ভালরূপ গরম করিয়া তবে খাইতে দেওয়া উচিত।

মধু বা চিনির সরবত খালি মোচাকের কোষে ভরিয়া এই মোচাকট মোমাছিদের বরের ভিতর রাখিয়া দিলেই হয়। ইহা ছাড়া খাবার দিবার নানা রকম টিনের ও কাচের পাত্র বিক্রি হয়। যদি এইরূপে মোচাকে করিয়া খাবার দেওয়ার সুবিধা না হয়, তাহা হইলে একটা চ্যাপ্টা বাটি বা টিনের পাত্রে ভরিয়া এই পাত্রটি ফ্রেমগুলির উপর রাখিয়া দিতে হয়। আর যাহাতে মোমাছিয়া সরবতে পড়িয়া ডুবিয়া না মরে, তাহার জন্ত কয়েকটি হালকা কাঠি, খড় বা ঘাসের ডাঁটা বা সোলা সম্ভবতের উপর ভাসাইয়া রাখিতে হয় এবং পাত্রের কিনারাতেও ঠেকাইয়া রাখিতে হয়, যেন মোমাছিয়া কাঠি বঠিয়া নামা উঠা করিতে পারে। তাহা হইলে সরবতে পড়িয়া ডুববার ভয় থাকে না। পেচওরালা টিনের ঢাকনা দেওয়া ছোট ছোট মোতলকে বেণ খাবারের পাত্র করা যায়। ঢাকনাতে কয়েকটি ছিদ্র করিয়া দিতে হয়, সরবত ভরিয়া ঢাকনা করিয়া তাহার উপর নেকড়া রাখিয়া উবুড় করিয়া

৬২ নং চিত্রের মত এক টুকরা কাঠের মধ্যে বসাইয়া ফেমের উপর রাখিয়া দিতে হয়। বোতলের মুখটি কাঠের ছিদ্রে বসে এবং সরলত যেমন করিতে থাকে, মৌমাছিয়া চুষিয়া লয়। এইরূপে খাবার দিতে হইলে লেপ না বসাইয়া লেপের মধ্যে ছিদ্র কাটিয়া দিতে হয়। এত ছিদ্র দিয়া আসিয়া মৌমাছিয়া খাবার লইতে পারে।

কৃষকের বক্তব্য

(প্রাপ্ত)

আজকাল দেখিতে পাই দেশের শিক্ষিত সম্প্রদায় ও সমস্ত সংবাদ পত্রই খাদ্যদ্রব্যের উন্নয়ন ও তাহার প্রতীক্যের নানারূপ আলোচনা ও উপায় নির্ধারণ করিতে সর্বিশেষ চেষ্টা করিতেছেন।

এদেশে খাদ্যদ্রব্য বলিতে প্রধানতঃ ধান, চাল, ডাল, তৈল, লবণ, তরিতরকারী ইত্যাদিই বুঝাইয়া থাকে। ইহার মধ্যে লবণ বাতীত জিনিষ আমাদের দেশেই উৎপন্ন হইয়া থাকে।

এই সমস্ত দ্রব্যের মূল্য হ্রাসের চেষ্টা করিবার পূর্বে দেখা উচিত যে, এই সমস্ত দ্রব্য উৎপন্ন হয় কাহার দ্বারা? এবং ইহার ক্রয় বিক্রয়ে যে টাকা ব্যয় ও আয় হয় তাহা কে পায়? এই সমস্ত বিষয় চিন্তা করিলে আমরা দেখিতে পাই, আমাদের দেশের কৃষকেরাই এই সমস্ত দ্রব্য উৎপন্ন করিয়া নিজে ভোগ করে ও অন্তর্ভুক্ত সরবরাহ করিয়া থাকে। এদেশের আয় পনের আনা লোক কৃষিজীবী ইহা বোধ হয় সর্ববাদী সন্মত। সুতরাং আমরা দেখিতে পাই খাদ্য তথা আমাদের কৃষকদিগের কৃষিজাত দ্রব্যের মূল্য বৃদ্ধি পাইলে কৃষকগণই তথা দেশের প্রায় পনের আনা লোকই লাভবান হয়, এই সমস্ত টাকা আমাদের দেশের লোকই পাইয়া থাকে। টাকা গড়িতে পারে না অবশ্য কিছু না কিছুর বিনিময়েই লোকে উহা পাইয়া থাকে। আপনাদের মুখেই শুনিতে পাই, উৎপন্ন জিনিষ যত অধিক মূল্যে বিক্রয় করা যায় ততই লাভ।

দেশের আজকাল যে অবস্থা এবং জীবন ধারণোপযোগী অজ্ঞাত বিদেশীয় বেক্রম মূল্য বৃদ্ধি পাইয়াছে, তাহাতে যদি দেশের শিক্ষিত মহোদয়গণ চেষ্টা করিয়া খাদ্য দ্রব্যের তথা দেশের উৎপন্ন কৃষিজাত দ্রব্যের মূল্য হ্রাস করিয়া দেন, তবে বোধ হয় কৃষকগণের হ্রস্বতা চরমে পৌছিতে। দেশের অজ্ঞাত শ্রেণীর লোক, যেমন কারখানার শ্রমিকেরা, আমাদের প্রভৃতি ধর্মঘট ইত্যাদির দ্বারা য, য, কর্তৃপক্ষের নিকট

হইতে তাহাদের অমের মূল্য বৃদ্ধ করাইয়া লইয়া থাকে। কৃষকগণের নিজের উৎপন্ন দ্রব্য বাতীত আর কি আছে? তাহারা কাহার কাছে অমের মূল্য বৃদ্ধির জন্য আবেদন করিবে? এই সমস্ত বিষয় চিন্তা করিলে কি মনে হয় না যে, তাহারা গ্রীষ্মের প্রথমে রৌদ্রে ঘর্ষা ক্র-কলেবরে, বর্ষার প্রবল ঝঞ্ঝাবাত সাথায় করিয়া বহু শূকরের মত কাদা মাখিয়া সমস্ত দিন ও প্রায় অর্ধেক রাত্রি পরিশ্রম করিয়া যাহা উৎপন্ন করে তাহা উচ্চমূল্যে বিক্রীত হওয়া উচিত। এরূপ অবস্থায় যদি কৃষিজাত দ্রব্যের মূল্য হ্রাস পায় তাহা হইলে তাহারা আজকাল যেমন যথাযথ্য পরিশ্রমে নিজের জীবিকা অর্জন করিতেছে ভবিষ্যতে তাহাও পারিয়া উঠিবে না।

দৃষ্টান্ত স্বরূপ ধরিতে পারা যায় টাকার যদি অটমণ চাল (বঙ্গের শাসনকর্তা সায়েস্তা খাঁর সনয়ের দর) বিক্রয় হয় এবং কাপড়, কেরাসিন তৈল, লবণ ইত্যাদি বিদেশীয় দ্রব্যের মূল্য যদি বর্তমানে যেমন আছে তেমনই থাকে, তাহা হইলে একজন কৃষক পরিবারের ২০ মাসের উপযোগী উক্ত জিনিষ সংগ্রহ করিতে তাহার সমস্ত বৎসরের উৎপন্ন ধাত্তেও সঙ্কুলান হইবে না। গত কয়েক বৎসর পাটের দর হ্রাস হওয়ায় কৃষকদিগের ক্ররূপ দুর্গতি হইয়াছিল তাহা বোধ হয় কাহারও অবিদিত নাই।

এই সমস্ত বিষয় আলোচনা করিয়া স্বতঃই মনে হয় যে আপনারা দেশের কৃষিজাত দ্রব্যের রপ্তানী বন্ধ করিবার এবং অজ্ঞাত যে সমস্ত উপায়ে দেশীয় উৎপন্ন দ্রব্যের মূল্য হ্রাসের চেষ্টা করিতেছেন তাহা ঠিক নহে। বাহ্যতে দেশের পনের আনা লোকের অবিধা তাহার বিরুদ্ধে যাওয়া সম্ভব বলিয়া মনে হয় না।

শেষে শিক্ষিত সম্প্রদায়ের নিকট আমার বিনীত নিবেদন এই যে তাহারা দেশের উৎপন্ন দ্রব্যাদির মূল্য হ্রাসের চেষ্টা না করিয়া যদি কৃষির উন্নতির চেষ্টা করেন ও কৃষিজাত দ্রব্য সকল কিরূপে প্রচুর পরিমাণে উৎপন্ন করা যাইতে পারে কৃষকদিগকে তাহা শিক্ষা দেন এবং বিদেশীয় দ্রব্যের মূল্য হ্রাসের চেষ্টা করেন তাহা হইলে দেশের প্রভূত উপকার হইতে পারে।

জীবন ধারণোপযোগী যে সমস্ত জিনিষের জন্য আমাদেরকে বিদেশীয়দিগের মুখাপেক্ষী হইয়া থাকিতে হয় সেই সমস্ত জিনিষ বাহ্যতে আমাদের দেশে প্রচুর পরিমাণে পাওয়া যাইতে পারে তৎক্ষণ্য সকলের যথাযথ্য চেষ্টা করা উচিত। এমন কি আমরা বাহ্যতে প্রতিযোগিতায় বিদেশীয় আমদানী বন্ধ করিতে পারি তাহারও লক্ষ রাখা দরকার।

এম, রহমান। বগুড়া।

(হিতবাদী)

বঙ্গদেশের রেশম বাণিজ্য

A Monograph on the Silk Fabrics of Bengal by N. G. Mukerjee M. A, M. R. A. C. of the Bengal Provincial Service.

দেশ, কার্পাস এবং শর্করা.—বর্ণিয়া প্রণীত 'ভারত-জমণ' পুস্তকে এই তিনটি জমাই বঙ্গদেশে প্রচুর পরিমাণে উৎপাদিত হয় বলিয়া উল্লিখিত হইয়াছে। বর্ণিয়ারেব মতে বঙ্গদেশ জাত রেশম এবং কার্পাস কেবল যে বিশাল মোগল সাম্রাজ্যের অভাব পূরণ করিত একপ নহে। তিনি বলেন যে, এই রেশম এবং কার্পাস অত্যন্ত ভারতীয় রাজ্য এবং সমগ্র ইউরোপ পণ্ডেরও অভাব পূরণে সমর্থ। ইহা সপ্তদশ শতাব্দীর কথা। সেই সময় হইতে বর্তমান কাল পর্য্যন্ত ভারতীয়, বিশেষতঃ বঙ্গীয়, রেশম বাণিজ্যের অনেকবার উত্থান পতন হইয়াছে। ১৭১৬ খৃঃ অঃ যে, বঙ্গীয় রেশম বিলাসী বাজার হইতে চীন এবং ইটালীর রেশম ভিন্ন অত্যন্ত দেশ জাত সমস্ত রেশমের স্থান অধিকার করিয়াছিল তাহাই আবার ১৮৯২ খৃঃ অঃ চীন, জাপান, ইটালী, ফ্রান্স প্রভৃতির নিয়ে স্থান পাইয়াছে। কিন্তু তাহা বলিয়া কেহ মনে করিবেন না যে বঙ্গদেশে রেশমের ব্যবসা অধোগতি প্রাপ্ত হইয়াছে। বাস্তবিক অত্যন্ত অনেক কারণ বশতঃ, বিশেষতঃ বিদেশীয় বণিক সমূহের উৎসাহ এবং অধাবসার বলে এবং অপর দেশ সমূহে বৈজ্ঞানিক প্রথাবলম্বনে, রেশমের অনেক উন্নতি সাধিত হওয়ায়, বিদেশীয় রেশমের বাণিজ্য অনেক বাড়িয়া গিয়াছে। তাহার তুলনার বঙ্গদেশে রেশম বাণিজ্যের উন্নতিবলে কোন চেষ্টাই করা হয় নাই।

পাট, নীল অথবা চা ব্যবসায়ের জায় রেশম ব্যবসায়েরও যাবতীয় উন্নতি বৃটিশ অর্থ এবং বৃটিশ উত্তম দ্বারা সাধিত হইয়াছে। ইষ্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানি বঙ্গীয় রেশমের উন্নতি ও বিলাতে তাহার কাটত্বের জন্য প্রচুর অর্থ ব্যয় এবং যথেষ্ট চেষ্টা করেন। তাহার কাশিমবাজার, মালদহ, শান্তিপুর প্রভৃতি স্থানে কুঠি স্থাপন করিয়া রেশম-সূত্র এবং রেশমী বস্ত্রাদি প্রস্তুত করিতে আরম্ভ করেন।

১৭৭৩ খৃঃ অঃ হইতে ১৮৯১ খৃঃ অঃ পর্য্যন্ত ভারতবর্ষীয় কোরা রেশমের রপ্তানির হিসাবে দৃষ্ট হয় যে, উক্ত সময়ের প্রথমার্ধে রপ্তানি ক্রমশঃ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়া ১৮২৯ খৃঃ অঃ প্রায় ১৭,৪৭ মণ পর্য্যন্ত উঠিয়াছিল। তাহার পর হইতে বর্তমান কাল পর্য্যন্ত, মধ্যে কেবল ২০ বৎসর ভিন্ন (১৮৭০-৯০) রেশমের রপ্তানি ক্রমশঃ ক্রমশঃ কমিয়া গিয়াছে। কিন্তু রেশমের রপ্তানি যেমন কমিয়াছে পশমের রপ্তানি সেইরূপ বাড়িয়াছে। ১৮৫৭ খৃঃ অঃের পূর্বে পশম কোন ব্যবহারেই আসিতে পারে বলিয়া ইউরোপীয়গণের ধারণা ছিল।

না। কিন্তু এক্ষণে উহা অনেক ব্যবহারে লাগিতেছে এবং তজ্জন্ত রপ্তানিও বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইতেছে। নিম্নলিখিত তালিকায় তাহা বুঝিতে পারা যাইবে।

সন	রেশম	পশম	কোরা
	পাউণ্ড	পাউণ্ড	পাউণ্ড
১৮৮১-৮২	৩৩২,৩৩২	৭৪১,১১১	২৮৪৮,৩
১৮ ২ ৮৩	৫০১,৫৭১	৮৩১,৪০৫	২৩৪৫২
১৮৮৩-৮৪	৬৭২,৭১০	৮৮৫,০৪৫	৪৪০৫৯
১৮৮৪-৮৫	৫৩১,২০৫	৯৫০,৯৮৪	৮১৭১৩
১৮৮৫-৮৬	৩৫৮,০৭১	১,০২৩,৮০৬	৫৬৮৮০

এই সময় হইতে পশমের রপ্তানি উত্তরোত্তর বৃদ্ধি ভিন্ন হ্রাস প্রাপ্ত হয় নাই। রেশমের রপ্তানি কমিয়া যাওয়ার আরও একটি কারণ এই যে, ভারতবর্ষে রেশমের অন্তর্জাণিজ্য পূর্বাধিকার বৃদ্ধি পাইয়াছে।

ভারতবর্ষের যে সমুদয় প্রদেশে রেশম প্রস্তুত হইয়া থাকে, বঙ্গদেশেই তন্মধ্যে প্রধান, এমন কি ভারতীয় রেশম বাণিজ্যকে বঙ্গীয় রেশম বাণিজ্য বলিতেও বলিতে পারা যায়। অনেকেই ধারণা আছে যে বঙ্গদেশে রেশমের ব্যবসায়ের আর তাৎপর্য্য স্থান নাই। ইহা কিন্তু ভ্রম। বর্তমান গ্রন্থ পাঠে বুঝিতে পারা যায় যে, পূর্বে সময়োপেক্ষা এক্ষণে বঙ্গীয় রেশম বাণিজ্যের অবস্থা কোন প্রকারেই ছীন নহে। কি হুজুর কার্গার হিসাবে, কি উৎপাদনের মাত্রায়, কি অন্তর্জাণিজ্যের বিস্তারে, সর্বত্রই ইহা এতদেশে শীর্ষ স্থান অধিকার করিয়া আছে এবং বিদেশেও ইহা চীন, জাপান, ইটালী এবং ফ্রান্সের ন্যেই স্থান পাওয়ার যোগ্য। এখনও এতদেশীয় রেশম এবং রেশমজাত দ্রব্য, ইংলণ্ড, ফ্রান্স, জার্মানি, অষ্ট্রিয়া, জাভিবার, মরিস দ্বীপ, উত্তর এবং দক্ষিণ আমেরিকা, এডেন, আরব, লঙ্কা, চীন, পারস্য, তুর্কী, অস্ট্রেলিয়া প্রভৃতি দেশে প্রেরিত হইয়া থাকে। ভারতবর্ষের উত্তর পশ্চিম প্রদেশে, পঞ্জাব, বোম্বাই প্রভৃতি অঞ্চলে জীব বংশী বস্ত্রের বণ্টন প্রচুর।

অধুনা বঙ্গদেশের মধ্যে নানাবিধ ২৪তী জেলায় রেশমের চাষ হইয়া থাকে। তন্মধ্যে বর্ধমান, বাঁকুড়া, মেদিনীপুর, জগন্নি, মালদহ প্রভৃতি প্রধান। মুর্শিদাবাদ সর্বশ্রেষ্ঠ। এই জেলায় বৎসরে প্রায় ২০ লক্ষ টাকার রেশমজাত দ্রব্য প্রস্তুত হইয়া থাকে। আর, সমস্ত বঙ্গদেশোৎপাদিত বস্ত্রের মূল্য প্রায় ৫০ লক্ষ হুদ্রা। গত কয়েক বৎসর যদি প্লেগের আবির্ভাব না হইত এবং ১৮৯৬-৯৭ সালে যদি জুভিক দেখা না দিত, তাহা হইলে বর্তমান সময়ে বোধ হয় বেশী বাণিজ্য সন্দিক বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইত। ১৮৯১ এবং ১৯০১ সালের সেনসাস রিপোর্টে রেশম ব্যবসায়ী ব্যক্তিগণের যে হিসাব পাওয়া যায় তাহাও বিশেষ আশা প্রদ। ১৮৯১ সালে জীবিকানির্ব্বাহের জন্ত যাহারা কোন না কোন

রূপে (পলু পালন, সূতা কাটা, বয়ন প্রভৃতি) রেশমের উপর নির্ভর করিত তাহাদের সংখ্যা ১৩৮৮৫৭। ১৯০১ সালে উক্ত ব্যক্তিবর্গের সংখ্যা ১৮৮১৬৯। এতদ্বারা অবশ্য বুঝিতে পারা যায় যে, রেশমের ব্যবসার কিয়ৎ পরিমাণে উন্নতি হইয়াছে। জগলি, নদিয়া, হাবড়া এবং বগুড়া প্রভৃতি কয়েকটি জেলায় রেশম ব্যবসা যে নিতান্ত অধোগতি প্রাপ্ত হইয়াছে তৎসম্বন্ধে কোন সন্দেহ নাই। পক্ষান্তরে বর্ধমান, বাঁকুড়া, রাজসাহী এবং মুরসিদাবাদ প্রভৃতি জেলায় এই ব্যবসায়ের যথেষ্ট উন্নতি সাধিত হইয়াছে। আজ কাল অনেক মধ্যবিত্ত ভদ্রলোকগণ এই ব্যবসায়ে অনুরক্ত হওয়ায়, রেশম চাষে পাস্তুরের প্রথা প্রচলিত হওয়ায়, এবং রেশম সম্বন্ধে উপযুক্ত শিক্ষাদি প্রদানের জন্ত স্কুল প্রভৃতি স্থাপিত হওয়ায় বঙ্গদেশ রেশম ব্যবসার উন্নত অবস্থায় আসিয়াছে।

১৮৭০ হইতে ১৮৯০ সাল পর্য্যন্ত ২০ বৎসর বঙ্গদেশীয় রেশমের রপ্তানির পরিমাণের মাত্রাধিক্য এবং তৎপরে তাহার হ্রাস দেখিয়া অনেকেই রেশম ব্যবসায়ের উন্নতি সম্বন্ধে সন্দিহান হইয়া থাকেন, তাহাদের কিন্তু মনে রাখা উচিত যে ২০০ বৎসর ইংরাজ পরিচালিত রেশম বাণিজ্যের মধ্যে এই ২০ বৎসরই আশাশীত লাভজনক হইয়াছিল। কিন্তু কোন ব্যবসা চিরকালই যে এই ভাবে চলিবে তাহা আশা করা নিতান্ত অসঙ্গত। বস্তুত এই কয় বৎসর ছাড়িয়া দিলে বর্তমান সময়ে বঙ্গীয় রেশম ব্যবসায়ের যেমন শুভ সময় একরূপ আর কখন ছিল না। এখন অন্তর্জাতিক বিশেষ রূপে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়াছে। নিম্ন প্রদত্ত তালিকায় তাহা স্পষ্ট প্রতীয়মান হয়।

বঙ্গদেশ হইতে রেশম রপ্তানি।

১৮৯৬—১৮৯৮ খৃঃ অঃ

উত্তর পশ্চিম, মধ্য প্রদেশ

পঞ্জাব, রাজপুতানা ও

সন	ভারতবর্ষের অন্তর্গত প্রদেশে	বিদেশে
১৮৯৬-৯৭	{ রেশমসূত্র—১১,৯১,৬৬৪\—৪৯,৫০,৭০৯\	
	{ রেশমজাত দ্রব্য ১০,০২৩২৪\ ১১,৫০৪৬০\	
১৮৯৭-৯৮	{ রেশম সূত্র ১৮৩৩৪২৫\ ৪৯,৭৭,৩৭৪\	
	{ রেশমজাত দ্রব্য ১০২০৭৬০\ ৮৯৯৭৯১\	

এই সমস্ত রেশম রেলপথে আমদানি। ১৯৬-৯৭ এবং ১৮৯৭-৯৮ সালে, কলিকাতায় ক্রমান্বয়ে ১৯ লক্ষ এবং ১৬ লক্ষ টাকার রেশম আসে, তন্মধ্যে উক্ত দুই বৎসরে তালিকা উল্লিখিত ১১,৫০, ৪৬০\ এবং ৮,৯৯৭৯১\ টাকার রেশম বিদেশে যায়। স্মরণ্য বাকি টাকার রেশম এতদেশেই কাটতি হইয়াছে। এতদ্বিন্ন নদী, খাল এবং স্থলপথে যে সমস্ত রেশম কলিকাতায় আসে তাহার কোন হিসাব নাই। বঙ্গদেশজাত

রেশমী বস্ত্রের অন্তর্জালিজ্য ধরিতে গেলে দেখিতে পাওয়া যায় যে উত্তর পশ্চিম প্রদেশ সমূহে যাহা প্রেরিত হয়, কলিকাতায় যাহা আসে, এক জেলা হইতে অপর জেলায় যাহা যায়, নিজ উৎপাদনের স্থানে যাহা কাটিত হয়, এতদসমূহের মূল্য ৫০ লক্ষ টাকার অধিক : এতদ্ভিন্ন উত্তর পশ্চিমাঞ্চলে, গোয়াই, মাল্লাজ, বর্ধা প্রভৃতি স্থানে যে রেশম সূত্র প্রেরিত হয় তাহার মূল্য ৩০ লক্ষ টাকা। এই সূত্র হইতে যে দ্রব্যাদি প্রস্তুত হয় তাহার মূল্য ৫০ লক্ষের কম হইবে না। সুতরাং প্রতীক্ষমান হইতেছে যে বঙ্গদেশীয় রেশমে ভারতবর্ষীয় রেশম বাণিজ্যের অন্ততঃ এক কোটি টাকা আয় হইয়াছে এবং এতদসংগায় আবার ৫০ লক্ষ মূদ্রার রেশম সূত্র বিদেশে রপ্তানি হইয়াছে। যে দেশে বাৎসরিক দেড় কোটি টাকার রেশম উৎপন্ন হয় তদ্রূপে রেশম বাণিজ্যের অবস্থা যে হীন তাহা কখনই বলিতে পারা যায় না। আমদানির হিসাবে পরিতে গেলে বঙ্গের রেশম বাণিজ্যের অবনতি দৃষ্ট হয় না। ১৮৯৭-৯৮ হইতে ১৯০০—১৯০১ পর্য্যন্ত কয়েক বৎসরের হিসাবে দৃষ্ট হয় যে ভারতবর্ষে গড়ে বৎসরে ২,১২, ৮৭, ৯৪৫ টাকার রেশম সূত্র এবং তজ্জাত দ্রব্য আমদানি হইয়াছে। তন্মধ্যে বঙ্গদেশে কেবল ১০, ৯২, ৫২৩ মূল্যের সূত্র এবং দ্রব্য আসিয়াছে। এতদ্দেশেই ব্যবহারার্থ এতদ্দেশ জাত ৫০ লক্ষ টাকার দ্রব্যের সহিত তুলনা করিলে এই প্রায় ১১ লক্ষ টাকার বিদেশীয় দ্রব্যের আমদানি কোন রূপে ভীতিজনক হইতে পারে না। এতদ্ভিন্ন বিদেশীয় রেশমী দ্রব্য সমূহের মধ্যে অধিকাংশ দ্রব্যই সাহেব অথবা ফিরিঙ্গি মহলে ব্যবহৃত হয়। এই সমুদয় রেশমী দ্রব্য যে অধিক দিবস স্থায়ী হয় না তাহা অনেকেই জানেন। তজ্জাত যাহারা দেশীয় এবং বিদেশীয় উভয়বিধ রেশমী দ্রব্য ব্যবহার করিয়া দেখিয়াছেন তাহারা প্রণয়োক্ত দ্রব্যেরই পক্ষপাতী।

রাজনীতিতেই হউক কিম্বা ব্যবসা বাণিজ্যেই হউক ইংলণ্ডের সহিত ভারতের ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ। ভারতবর্ষে যে, বৎসরে ২৩ কোটি টাকার রেশম বিদেশ হইতে ক্রয় করিয়া থাকে তাহা যদি সমস্ত ইংলণ্ড হইতে ক্রীত হইত তাহা হইলে সেই টাকা রাজকর (Home charge) দেওয়া গেল ভাবিয়া আমরা আশ্চর্য থাকিতাম। কিন্তু এই সমস্ত রেশম এবং রেশমী বস্ত্র ইংলণ্ড ভিন্ন অপরাপর ইউরোপীয় দেশ হইতে আমদানি হয়। ইংলণ্ড বৎসরে, ফ্রান্স, ইটালী, জার্মানি প্রভৃতি দেশ হইতে ১৭।১৮ কোটি টাকার রেশম জাত দ্রব্য আমদানি করে এবং কেবল ৩.৪ কোটি টাকার রেশমজাত দ্রব্য রপ্তানি করে। ইহাকে অবশ্য ইংলণ্ডীয় রেশম বাণিজ্যের ছরবস্থা বলিতে হইবে। ইংলণ্ড যত রেশম জাত দ্রব্যের মাত্রা কমাইয়া রেশম সূত্র আমদানি করে এবং রেশম জাত দ্রব্য যত অধিক পরিমাণে রপ্তানি করে ততই তাহার পক্ষে মঙ্গল। ইংলণ্ডকে এখন তাহার রেশম বাণিজ্যের ক্রমে পতননিবারণ পূর্বক উন্নতি সাধন করিতে হইলে গানিংহাম দীক, ম্যাকেষ্টার প্রভৃতি স্থান হইতে রেশম কৃষি উঠাইয়া পালুচর, কার্শ, মির্জাপুর

অমৃতসহর, শ্রীনগর প্রভৃতি স্থানে কুঠি স্থাপন করিতে হয়। এইরূপ উপায় অবলম্বন করিলেই ইংলও ইষ্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানির আমলে রেশমব্যবসায়ের যেরূপ উচ্চস্থান অধিকার করিয়াছিল এখনও তাহাই করিতে পারে এবং ভারতে ও রেশম-বাণিজ্য সম্বন্ধে উন্নতি লাভ করে। উপযুক্ত শিক্ষা লাভ করিলে এবং কোন সভা সমিতি অথবা কোম্পানির সাহায্য পাঠিলে বঙ্গীর রেশম ব্যবসায়ীগণ যে অনধিক কাল মধ্যে ব্যবসায়ের নতুন পরিবর্তন এবং সমৃদ্ধি সাধন করিবে তৎসম্বন্ধে কোন সন্দেহ নাই।

আমরা সাধারণ রেশম বাণিজ্যসম্বন্ধে কতিপয় কথা বলিলাম। এক্ষণে পাঠকগণের অবগতিব জ্ঞাত বঙ্গদেশের নানা স্থানে যে বিবিধ প্রকারের রেশমবস্ত্র প্রস্তুত হইয়া থাকে, বর্তমান প্রসঙ্গে তাহার মধ্যে কতিপয় প্রধান প্রধান শ্রেণীর রেশমবস্ত্র প্রত্যেক উল্লেখ করিলাম।

মুরসিদাবাদ জেলা ;—

১ম শ্রেণী ; সাধারণতঃ সামান্য রেশম হইতে প্রস্তুত।

(১) গাউন-পিস্—২ প্রকারেব, সাদা এবং রঞ্জিত। মাপ সাধারণতঃ ১০ গজ × ৪২ ইঞ্চি। এইরূপ গাউনপিসের মূল্য ১২\—৪০\ এই মালদহ হইতে আনিত বড় পল্লুর স্থত্রে যে সমস্ত উৎকৃষ্ট গাউন-পিস্ প্রস্তুত হয় তাহার মূল্য ৪৫\—১০\। গাউন-পিস্ ইংরাজ স্ত্রীলোকদিগের দ্বারা পোষাকের জন্ত এবং বাঙ্গালি ভদ্রলোকদিগের দ্বারা চোগা চাপকান প্রভৃতির জন্ত ব্যবহৃত হয়।

(২) কোরা।—এই শ্রেণীর বস্ত্র সর্বাপেক্ষা স্থূলত এবং ইহা প্রচুর পরিমাণে বিদেশে রপ্তানি হইয়া থাকে। তথায় ইহা আন্তরনের জন্ত এবং রঞ্জিত হইলে স্ত্রীলোক-দিগের জ্যাকেট প্রভৃতির জন্ত ব্যবহৃত হয়। কোরার মূল্য প্রতি বর্গগজ ১০\—১১\।

(৩) হাওয়া-বস্ত্র-ইহা অত্যন্ত স্থূল। ধনীলোকেরা ইহা হইতে গ্রীষ্মকালে পরধানোপযোগী সাট, কোট প্রভৃতি প্রস্তুত করেন। হাওয়া সাড়িও স্ত্রীলোকেরা ব্যবহার করেন।

(৪) কুমাল।—মির্জাপুরের ২ ফিট × ২ ফিট আয়তনের উৎকৃষ্ট কুমালের মূল্য ১\।

(৫) আলোয়ান। সাধারণতঃ ভদ্রলোকে ইহার জোড়াই ব্যবহার করেন। ৩ গজ × ১২ গজ আলোয়ানের মূল্য ২৫\—৩৫\।

(৬) ধুতি এবং জোড়। হিন্দুদিগের সমস্ত ক্রিয়া উপলক্ষে এই শ্রেণীর বস্ত্র আবশ্যক হয় বলিয়া ইহার কাটতি অধিক। ১৫ হাত × ৪৫ ইঞ্চি জোড় ১৮\ এবং ১০ হাত × ৪৫ ইঞ্চি ধুতি ৮\—১০\।

(৭) মেথলা।—ইহা এক প্রকার কোরা আসামে রপ্তানি হয় এবং স্ত্রীলোকদিগের দ্বারা ব্যবহার হয়।

(৮) মটকা ।—মুরসিদাবাদের মটকা ধুতি এবং সাড়ী রাজসাহীর অপেক্ষা নিকট। ইহার অধিকাংশই আসাম এবং মহারাষ্ট্র প্রদেশে রপ্তানি হয়। মটকা ৪—৮ গজ লম্বা এবং ৪০—৪৫ ইঞ্চি চওড়া। মূল্য প্রতি থান ৩—৫।

(৯) মটকা এবং সামরু। এই সমস্ত বস্ত্র মোটা এবং পুরুষের পোষাকের উপযুক্ত। মূল্য প্রতি গজ ২।

(১০) নকল আসামী রেশম অথবা মুরসিদাবাদ এণ্ডি। ইহা সূত প্রভৃতি প্রস্তুতের বিশেষ উপযুক্ত। বৎসরে প্রায় ৫০০০০ টাকা মূল্যের এই জাতীয় কাপড় বহরমপুর হইতে রপ্তানি হয়। এম, এম, বাগচি কোং এই কাপড়ের প্রধান বিক্রেতা। ৭ গজ X ২৭ ইঞ্চি থানের মূল্য ৬—৭।

(১১) পাড়-সংযুক্ত বস্ত্র সমূহ। সাড়ী, ধুতি, চেলী, জোড় প্রভৃতি এই জাতীয় নানাবিধ বস্ত্র প্রস্তুত হইয়া থাকে। মধ্যবিত্ত এবং ধনীলোকেরা এই সমস্ত দ্রব্য ব্যবহার করেন। কমলারঙের ঢাকাই তাজপাড়যুক্ত সাদা রেশমী সাড়ি বাঙ্গালী স্ত্রীলোকদিগের বিশেষ আদরের দ্রব্য। তাজপেড়ে, ককীপেড়ে, তোরজপেড়ে, পদ্মপেড়ে প্রভৃতি পাড়যুক্ত সাড়িরই অধিক প্রচলন। একথান সাড়ি মূল্য ১০—১৮। মৃত্যুঞ্জয় সরকারের প্রস্তুত ফুটকি-ওয়লা জমিযুক্ত অতি সুন্দর সাড়ির মূল্য ৩০। ধুতিও অনেক প্রকার প্রস্তুত হইয়া থাকে।

২য় শ্রেণী ।—নক্সা লুম প্রস্তুত দ্রব্যাদি ;—

এই শ্রেণীর দ্রব্যাদির মধ্যে বালুচর সাড়ি, শাল, দোশালা, কুমাল প্রভৃতি প্রধান। বালুচরের সাড়ির, বেনারসি সাড়ির প্রতিযোগিতায় আজকাল আর অধিক কাটতি নাই। অবশ্য কারুকার্য হিসাবে এই সমস্ত সাড়ী অথবা শাল বেনারসি সাড়ি অথবা কাশ্মিরী শাল হইতে নিকট। এই শ্রেণীর বস্ত্রাদি পুনঃ প্রচলনের আশাও কম, কারণ ছরবাজ নামক ব্যক্তি এই শ্রেণীর বস্ত্র অভ্যুৎকৃষ্টরূপে বরণ করিতে পারিত সে বার বৎসর হইল মরিয়া গিয়াছে এবং তাহার স্থান অধিকার করিবার আর উপযুক্ত লোক নাই।”

হুগলি জেলা ;—

(১) সওয়া গজী থান (২) মক্কা (৩) মেলাই বাটা (৪) ফুলার (৫) জরদা এই কয়েক প্রকার বস্ত্র প্রস্তুত হয়। ইহাদের অধিকাংশ তসর এবং রেশম মিশ্রিত। সওয়া গজী এবং ফুলার শ্রেণীর বস্ত্র পঞ্জাব প্রদেশে রপ্তানি হয়।

দাঁকুড়া জেলা ;—

.. ফুলার সাড়ি, ধুতি, থান, গলাবন্ধ কুমাল এবং চেক কাপড়, এই কয়েক শ্রেণীর কাপড়ই এই জেলার প্রস্তুত হয়।

মালদহ জেলা ;—

এক সময়ে মালদহ জেলায় রেশম ব্যবসায়ের প্রধান স্থান ছিল। এখনও এই জেলায় সুন্দর সুন্দর সাড়ী ধুতি প্রভৃতি প্রস্তুত হয়। গ্রীষ্মকালে ও শীতকালে ব্যবহারোপযোগী চাদর ও এই স্থানে পাওয়া যায়।

রাজসাহী জেলা ;—

রাজসাহী জেলায় কেবল উৎকৃষ্ট শ্রেণীর মটকাই প্রস্তুত হইয়া থাকে। এই জেলাতে অনেক পশম উৎপন্ন হয় এবং এই পশম কিয়ৎপরিমাণে কলিকাতা, দিল্লী এবং পঞ্জাবে চালান যায়। কিন্তু অধিকাংশ বিদেশে রপ্তানী হয়।

আমাদের পাঠকগণ বর্তমান প্রবন্ধ হইতে বঙ্গদেশে রেশম বাণিজ্য সম্বন্ধে, বোধ হয় অনেকটা জ্ঞান লাভ করিতে সমর্থ হইবেন। অতঃপর আমরা বর্তমান পুস্তক সম্বন্ধে ছই চারিট কথা বলিয়া প্রবন্ধের উপসংহার করিব। পুস্তক প্রণেতা শ্রীযুক্ত নিত্য-গোপাল মুখোপাধ্যায় বহু দিবস হইতে বঙ্গীয় কৃষিনিভাগে সংশ্লিষ্ট আছেন এবং গভর্ণমেন্ট দ্বারায় প্রেরিত হইয়া ফ্রান্স হইতে তিনি রেশম বিজ্ঞান-সম্বন্ধে বিলক্ষণ ব্যাপ্তি লাভ করিয়া আইসেন। বর্তমান সময়ে আমাদের দেশে তাঁহার জ্ঞান রেশম তত্ত্বজ্ঞ পণ্ডিত আর দ্বিতীয় নাই বলিলেও বলা যায়। বর্তমান পুস্তক তাঁহার গভীর জ্ঞান এবং গবেষণার উপযুক্ত হইয়াছে। পুস্তকে রেশম প্রণালী, রেশম বয়ন, রজন, রেশমী বস্ত্র প্রস্তুত করণ, প্রতি জেলায় রেশম বাণিজ্যের অবস্থা রেশমের অন্তর এবং বহির্বাণিজ্য প্রভৃতি বিষয় অতি সচাক্ষু এবং বিস্তৃতভাবে বিবৃত হইয়াছে। নিত্যগোপাল বাবুর পূর্ক প্রকাশিত রেশম-বিজ্ঞান পুস্তকের পাঠকের পক্ষে বর্তমান পুস্তকের সমস্ত অংশ নূতন না হইলেও ইহার কতিপয় অংশ যে নব-প্রকাশিত এবং দেশীয় বাণিজ্যের মঙ্গলাভিলাষী ব্যক্তিগণের পাঠযোগ্য, তৎসম্বন্ধে কোন সন্দেহ নাই। পুস্তকে কাপড়ের ছবিগুলি অত্যন্ত দক্ষতা এবং পারিপাট্যের সহিত মুদ্রিত হইয়াছে। এমন কি হঠাৎ দেখিলে যেন কাপড়েরই নমুনা বলিয়া বোধ হয়। সর্বশেষে বঙ্গীয় গভর্ণমেন্ট আমাদের ধন্যবাদার্হ গভর্ণমেন্ট যে দেশীয় বাণিজ্যের উন্নতি কল্পে অর্থ-ব্যয়ে সজ্জিত না হইয়া এইরূপ অত্যাশুক্রীয় পুস্তক প্রকাশিত করিয়াছেন, ইহা অবশ্য আমাদের বিশেষ পরিতোষের বিষয়। রেশমের জ্ঞান অপরাপর দেশীয় বাণিজ্যের প্রতি গভর্ণমেন্টের দৃষ্টি আকর্ষিত হইলে আমরা বিশেষ সুখী হইব।

বাকুড়ার পত্র

ছুৰ্ভিক্ষের প্রতিবেদন কল্পনা

(ক) কৃষিবর্জি ।

আমাদের সর্বদা অর্থাৎ, অন্ন-বস্ত্র-ঔষধ প্রাণধারণ ত্রিপাদ । অন্ন দ্বারা দেহের ভরণপোষণ হয়, বস্ত্র দ্বারা শীত বর্ষা হইতে রক্ষা হয়, ঔষধ দ্বারা দুর্বল অঙ্গ সবল হয় । প্রত্যেক দেশ, প্রত্যেক মণ্ডল, এমন কি প্রত্যেক গ্রাম, যাহাতে মোটা ভাতি মোটা কাপড় মোটা ওষুদ, এই তিনের তরে হা হা করিয়া না ছোটো, তাহার ব্যবস্থা সর্বতোভাবে কর্তব্য । আমি আধুনিক অর্থনীতি বুঝি না, কৃষি ও কলার অতিভাগ বুঝি না ; কিন্তু প্রত্যহ প্রত্যক্ষ করিতেছি, প্রাণরক্ষারপক্ষে যেমন হুৎ-ফুস্-ফুস্-মস্তিষ্ক এই তিন অঙ্গের সামর্থ্য অত্যাৱশ্যক, তেমন অন্ন-বস্ত্র-ঔষধ প্রাণরক্ষার এই তিন বাহ্য ত্রিপাদের সম্ভাবও অত্যাৱশ্যক । এই তিনের তরে দেশান্তরে, মণ্ডলান্তরে, এমন কি গ্রামান্তরেও বাইতে চাই না । ইহার নিমিত্ত আদিম মানবের অবস্থার ঘাটতে হয়, সেও স্বীকার । আমরা বুঝি সর্বমতান্তঃ গর্হিতম্, কোনও বিষয়ে অতি ভাল নয় । কর্মণীর অধঃপতনের মূল নাকি ‘অতি,’ কর্মবিভাগে ‘অতি,’ রাজ্যব্যবস্থায় ‘অতি’ । ইয়ুবোপে যে ধন-সামান্যাদীর দল, রাজ্য-বিপ্লববাদীর দল ক্ষেপিয়া উঠিয়াছে তাহারও মূলে সেই ‘অতি’ । জীবদেহেও দেখি, অঙ্গবিশেষের অতিবৃদ্ধি সর্বনাশের কারণ হয় ; রক্তির অতিভেদ হইলে মরণের পথও আয়ত হয় । বিশেষতঃ আমাদের সমাজ যেমন, তাহাতে কনের অতিভাগ অস্বতঃ বর্তমানে মঙ্গলজনক নহে ।

সংস্কৃতভাষায় পাণ্ড অর্থে যাবতীয় খাদ্যশস্ত্র বুঝাইত । লোকে যাহা আকাজ্জক করে, তাহা ধা-স্ত্র । ধাত্তের তিন-ভাগ করা হইত । গম যব শালি (ধান প্রভৃতি ‘শূক-ধাত্ত’,) কারণ শূক বা শুক্কা আছে । কোদো, কণ্ডু, মাণ্ডিয়া প্রভৃতি ‘অণু-ধাত্ত,’ কারণ ক্ষুদ্র । আর, মুগ, মসুর, মাষ, তিল প্রভৃতি ‘শমী-ধাত্ত,’ কারণ স্মৃতি হয় । ত্রী-হি শব্দেও যাবতীয় খাদ্যশস্ত্র বুঝাইত । যাহা দ্বারা দেহের ভরণ হয়, তাহা ত্রী-হি । দেহের ভরণ নিমিত্ত ত্রিবিধ শস্ত্র আবশ্যক । ধান, গম, যব, ছনার প্রভৃতিতে পলল (পা-লো) অধিক । এসব পললীয় ত্রীহি । মুগ মসুর মাষ প্রভৃতিতে পলল ব্যতীত (পল) (মাংস) দ্রব্য অধিক । এসব পলীয় ত্রীহি । তিল, সরিষা, চীন্তেবাদাম প্রভৃতিতে স্নেহ (তৈল) অধিক । এসব স্নেহ-ত্রীহি । শাগ-ভাত খাইয়া বাচিতে পারা যায় বটে, কিন্তু কেবল বাচিয়া থাকা, আর পুষ্ট ও বলিষ্ঠ হইয়া বাচিয়া থাকা, এক কথা নয় । কেবল শাগ-

ভাত খাইয়া বাঁচিতে পারা যায় বলিয়া আমরা ক্ষীণ-জীবী হইতেছি। দেহ ক্ষীণ, বয়স ক্ষীণ, এমন লোকের দ্বারা দেশ ভরিয়া যাইতেছে। শক্তি ও সামর্থ্য ও আয় ক্ষীণ হইতেছে। শুধু ভাত খাইলে দেহ পুষ্ট হয় না, ডাল চাই, তেল চাই।

এ বিষয়ে বাঁকুড়ার ভাগ্য মন্দ নহে। ১৯০১ সালে বাঁকুড়ায় বান ১৬ লক্ষ, গম ১৬ হাজার, যব ৬ হাজার, জনার ৯ হাজার, মাণ্ডিয়া ৩ হাজার বিঘায় চাষ হইয়াছিল। মাণ্ডিয়া বা রাগী দরিদ্রের খাদ্য, নিকৃষ্ট ভূমিতেও জন্মে। জনার উচা ভূমিতে ডাল ভূমিতে জন্মে। আমেরিকার এই ব্রীহি এদেশে প্রতিষ্ঠিত হওয়াতে বহু জনের জন্ম জুটিতেছে। ধাতু কেদার-শস্ত্র, প্রভৃতিদক। গম, যব একরূপ নহে, অল্পোদক। এই হেতু এই দুই ও জনারের চাষ বাড়াইতে পারা যায় কি না দেখা কঠিন। ঋতুভেদ ও ব্রীহির জলতৃষ্ণা ভেদ দেখিয়া যত বিভিন্ন ব্রীহির চাষ হয়, ততই মঙ্গল। বাঁকুড়ায় পলীয় ও মেহব্রীহি প্রায় সমান; উভয়ে মিলিয়া পলপীয় ব্রীহির সমান। তথাপি পলীয় ব্রীহির পরিমাণ বৃদ্ধি হইলেই ভাল। পূর্বকালে দেশে কুসুমফুলের চাষ হইত। ফুলের সঙ্গে পাট রঞ্জিত করা হইত। এখন বিলাতী কৃত্রিম রং আসিয়া গাছের রঙ্গের আদর নাশ করিয়াছে। কিন্তু কুসুমফুলের বীজ হইতে তেল হয়। তেলের জন্ত চীন্তাবাদামের চাষ হইতেছে। কুসুমফুলের চাষে শোষণ কি না, দেখা কঠিন। “গরি কলাই” বা ভাট কলাই নামে এক উৎকৃষ্ট ব্রীহি আছে। উহা একাধারে পলীয় ও মেহ। ভাত ও গরির একটু ডোল, পাটলে দেহের পোষণ ও বলাধান হইতে পারে। আমরা আহার এত লঘু করিয়া ফেলিয়াছি যে পেট ভরিলেই ভোজন হইল মনে করি। পূর্ববঙ্গে মাছ সুলভ, পশ্চিমবঙ্গে দুর্লভ। দুধ ও ঘি কোথাও সুলভ নহে। ভাত, ডাল, তেল, এই তিন নইলে পশ্চিমবঙ্গ চলিতে পারে না। নিজের চাষে এই তিন ফলিলে কিছু-না-কিছু নিজের ভোগে আসে। গ্রামে ফলিলেও আসে। দূরান্তরে দূরগ্রামে ফলিলে সহজে আসে না, বাড়ার গাছেব আম বিক্রি করিলেও নিজের ভোগে কিছু আসিবেক আসিলে। এই হেতু যে গ্রাম বা যে জেলা ভাত-ডাল-তেল সম্বন্ধে যত স্বাধীন হয়, তত ভাল। এই বাঁকুড়া তিনই জন্মিতেছে বলিয়া উহার ভাগ্যের প্রশংসা করিতেছি।

ফল মূল ও শাক ও আহাৰ্য্যের মধ্যে ধরিতে হইবে। নগরে দলী বাস করে, গ্রাম গ্রামান্তর হইতে উত্তম উত্তম আহাৰ্য্য নগরে চলিয়া আসে। এত আসে যে উৎপাদক গ্রামে দুর্লভ হইয়া পড়ে। গত জ্যৈষ্ঠমাসে বাঁকুড়া সহরের বাজারে কুয়াণ্ডাদি ধর্মের ফলশাক (যেমন কাঁকড়, লাউ, বিজা) এত বড় দেখিয়াছি যে লোকে অধিক জন্মান না কেন, বুঝিতে পারি না। তৃভিক্ষের বৎসরে ফলশাক অধিক উৎপন্ন হইবার কথা। বাজারে মূল-শাক ও পত্র-শাকও অপর্যাপ্ত বোধ হইল না। পত্র-শাকের মধ্যে পাট-শাগ প্রচুর। আলুও পটোল অভাৱ। গ্রীষ্মের আম দুর্লভ; বাহা বা কিছু দেখিয়াছি, তাহা বনো। তাহাই ক্রেতা পয়সায় একটি করিয়া কিনিত। গত বৎসর বৃষ্টি হয়

নাই বলিয়া আম নাকি ফলে নাই। ইহা কিছু সত্য; অধিক সত্য বাঁকুড়ায় তত আম-গাছ নাই। বাজারে কাঁচকলা ও পাকা কলাও আমার তুল্য নিকৃষ্ট। বাঁকুড়াবাসী হয় উদ্যমহীন, না হয় সেকেলে জীবন যাপন করিতেছে। আমার দেশে লোকে আম খাইয়া মাসখানেক কাটাইয়া দেয়, ক'ণা যে পুষ্টিকর খাদ্য, এসব কথা বাঁকুড়া শোনে নাই। হুর্ভিক্ষের প্রতিবেশ কামনা করিতেছে, কিন্তু জেলার মধ্যের বড় বড় রাস্তার পাশে ফলকর গাছ না রুইয়া ছায়া ও কাঠের গাছ জন্মাইতেছে। বাঁকুড়ার পশ্চিমাংশ ছোটনাগপুরের তুল্য। ছোটনাগপুরে কমলানেবু জন্মে, স্থানে স্থানে হাজার হাজার গাছে আছে। বাঁকুড়ায় কেহ কমলার বাগান করিয়া দেখিয়াছেন কি?

বাঁকুড়ায় ‘কৃষি-সমিতি’ আছে, কৃষির বৃদ্ধি দেখিতেছেন, ভাল বীজ বিক্রয় করিতেছেন। অথচ বাঁকুড়ার বাজারে যে আলু বিক্রয় হইতেছিল তাহা প্রায় অখণ্ড, সেঝে না। আমরা শাক খাই, ফল খাই। ইহা নূতন নহে। বোধ হয় শাক ও ফল বৃদ্ধি ‘কৃষি-সমিতি’র কর্মের বহির্ভূত। শুধু বাঁকুড়ায় নহে, অগ্রায়ণও দেখিয়াছি, ‘কৃষি-সমিতি’র শাক ও ফল অগ্রাহ্য করিয়া থাকেন। হয়ত ‘শাক-সমিতি’ ও ফল-সমিতি’র উদয় না হইলে ধান গম কাপাস গুড় এইরূপ গোটা কয়েকের বৃদ্ধি ব্যতীত অপর কৃষি-দ্রব্যের প্রতি দৃষ্টি পড়িবে না। ধান গম প্রধান আহাৰ্য বটে, কিন্তু কলাই তিল নগণ্য নহে। যখনও ত গমের তুল্য, বরং উৎকৃষ্ট। কিন্তু যথেষ্ট কৃষিবৃদ্ধির চেষ্টা হইতে শোনা যায় না। কদাচিত্ত আলুব (বিগাতী আলুব) বৃদ্ধির চেষ্টার সংবাদ পাওয়া যায়, কিন্তু বোধ হয় দেশী আলু (খাম আলু, চুপড়ী-আলু, প্রভৃতি), শাঁখ আলু, রাজা-আলু, কিংবা মান, কচু প্রভৃতি কন্দের বৃদ্ধি দূরে থাক, কৃষির সংবাদও পাওয়া যায় না। কেবল হুর্ভিক্ষের বৎসরেও সে-সব নিত্য আহাৰ্য, সে-সবের আয়-ব্যয় দেখা কর্তব্য মনে করি। “বাঁকুড়া গেজেটের” লিখিত আছে, বাঁকুড়ার লোক ধানে নির্ভর করে, অথচ ধানের জলের অভাব ঘটে, এইহেতু হুর্ভিক্ষ হয়। এমন স্পষ্ট নির্দেশ থাকিতে দিগ্ভ্রান্ত হইবার কারণ নাই।

আমাদের সংবাদ-পত্র-লেখক ও কদাচিত্ত জমিদার দেশে কৃষি-কলেজ স্থাপনের নিমিত্ত ব্যাকুলতা প্রকাশ করেন। তাহাঁরা মনে করেন, কলেজ দ্বারা দেশে কৃষিজ্ঞান ব্যাপ্ত হইবে, লব্ধজ্ঞান যুগ “বৈজ্ঞানিক উপায়ে” নিষায় দশ মণ ধানের স্থানে পঁচিশ মণ ফলাইতে থাকিবে। আমি মনে করি, এই ভ্রান্তিময় আশা যত শীঘ্র দূর হয়, দেশে তত মঙ্গল। একটা বিপুল সমাজের অঙ্গ নির্দেশী “বৈজ্ঞানিক উপায়ে” জুড়িয়া দেওয়া অসম্ভব মনে করি। তা ছাড়া লব্ধজ্ঞান যুগ চাকরি খুজিবে, নিজের চাখ খুজিবে না, ইহাও ক্রম। সরকার বাহাদুর কৃষিপ্রাজ্ঞ লইয়া কৃষ্যাদিকার স্থাপন করিয়াছেন, ‘আদর্শক্ষেত্র’ করিয়া কৃষির দোষগুণ পরীক্ষা করিতেছেন, সময়ে সময়ে দেশে উৎপন্ন কৃষি শস্তের প্রদর্শনী করিতেছেন। যত্নের ক্রটি নাই, তথাপি সমাপোচকের

নিম্না ব্যতীত প্রশংসা শুনিতে পাই না। অতএব কোথাও না-কোথাও ভুল হইতেছে। অট্টালিকার ভিতরে বসিলে নির্মাণের যে দোষ দেখিতে পাওয়া যায় না, বাহিরে দাঁড়াইলে তাহা সহজে লক্ষ্য হইতে পারে। এই বিবেচনায় এখানে দুই এক কথা দেশের সমক্ষে সংক্ষেপে ধরিতে বাইতেছি।

অনেকে ধরিয়া লইয়াছেন, দেশের কৃষক কৃষিকর্ম জানে না, আঁধারে হাতড়ায়, হাতে ঠেকিলে কুড়াইয়া লয়। যদি ইহাই সত্য, তাহা হইলে এন্-জি-মুথার্জির “ভারতীয়-কৃষি” বিষয়ক গ্রন্থে সেই অজ্ঞ কৃষকের হাতড়ানার আধুঁতি কেন? মনে রাখিতে হইবে, তিনি কৃষি-প্রাজ্ঞ ছিলেন, তাঁহার গ্রন্থ হাওড়া শিবপুরে কৃষি-বিদ্যার্থীরা অধ্যয়ন করিতেন। সব কৃষক কৃষিকর্মে দক্ষ নহে; কোন্ বার্তায় সবাই দক্ষ? সব ডাক্তারের সমান হাত-যশ নাই, সব উকীলের সমান মুখ-যশ নাই। নির্দোষ মনে করে, বশোলাভ ভাগাধীন। কিন্তু অল্পেই বুঝা যায়, আভাবিক বুদ্ধি ও বিবেক, এবং ভ্রমোদর্শন, এই দুই, ব্যবসায় বাতর্জী ও কলায় দক্ষতালাভের মূল। এই দুই নরলোকে তত সুলভ নহে, কৃষক-কুলেও নহে। দেশের কৃষি-কর্মে দোষ থাকিতে পাবে; কিন্তু দোষ বাহির করা এক কথা, আর দোষ শোধরান আর এক কথা। ক্ষিপ্র-মতি মনে করে, দোষ আবিষ্কার যত কঠিন, শোধন তত নয়। বস্তুতঃ প্রায়ই বিপরীত। চপল-মতি মনে করে, দেশের কৃষক আশ্চর্য-হিত বোঝে না; হাজার শোনাও হিতবচন শোনে না। এইরূপ ক্ষিপ্র-মতি ও চপল-মতির দ্বারা দেশের বহু অনিষ্ট হইয়াছে; কেহ অন্তরে প্রবেশ করিতে চাহিল না, বাহিরে দাঁড়াইয়া তিরস্কার করিল। আমি কৃষি-বিদ্যার আশ্রয় চাই না, এমন নহে; কিন্তু দেশের অসাধ্য বিদ্যা পুণীতেই থাক। “বৈজ্ঞানিক-কৃষি” বলিতে বুঝি কৃষি-কর্মের তত্ত্বানুযায়ী কৃষি। প্রথমে কর্ম, পরে কর্মের তত্ত্ব। প্রথমে তত্ত্ব নহে; প্রথমে কর্ম। কর্ম ও পরীক্ষা, ফলে এক। দেশের কৃষক কর্ম করিতেছে, পরীক্ষা করিতেছে, ভ্রমোদর্শন করিতেছে। সে কর্ম-সিদ্ধ, প্রয়োগ-সিদ্ধ হইয়াছে। মুঢ় নইলে কেহ ত্বিককে সাধনা শিখাইতে যায় না। কৃষক কর্মের তত্ত্ব জানে কি? কিসে কি হয়, জানে কি? প্রায়ই জানে, নতুবা কর্ম ঠিক হইত না। জানে না, বৈজ্ঞানিক পরিভাষায় ব্যক্ত করিতে। অধীত-বিদ্যা, কৃষি-প্রাজ্ঞ জানেন কি? তাঁহার পরিভাষা ছাড়িয়া দিলে, কতটুকু জানেন? তাঁহার জ্ঞানবুদ্ধির নিমিত্ত কৃষি-ফলোৎপাদন নহে, কৃষির আদর্শক্ষেত্র নহে; গবেষণাক্ষেত্র চাই।

আবার বলি, আমি বাহিরে দাঁড়াইয়া কৃষিবুদ্ধি বিলোকন করিতেছি। তথাপি কর্মের একটা স্থল প্রকৃত লিখিতে বাইতেছি; আশা করি কৃষি-প্রাজ্ঞ ও কৃষ্যধিকার যুগ্মতা মার্জনা করিবেন। কৃষিবিদ্যা কিম্বি-বিদ্যা বা ভৌতিক-বিদ্যার ত্রায় কেবল পরীক্ষা; জ্ঞাত অবস্থার ফলাফল নির্ণয়-সাপেক্ষ নহে। কারণ অবস্থা, ভাব জ্ঞাত কই? বীজের ভাব, ক্ষেত্রের ভাব, অবস্থার ভাব, জানা কই? সুতরাং ভ্রমোদর্শন প্রধান।

করিতে হইতেছে। নূতন পরীক্ষা চলুক, ; ফলশাস্ত্রে কালবিলাস হইবে। ইতিমধ্যে, বঙ্গ পরীক্ষায় ও গবেষণায় আদ্যো, দেশের ভূম্যোদর্শন-লব্ধ উত্তম জ্ঞান অর্জিত ও দেশময় ব্যাপ্ত করা হউক। মনে করুন, ধানের ফলন বৃদ্ধি কাম্য হইয়াছে। যে দেশে, যে অঞ্চলে, এমন কি যে গ্রামে ফলন বাড়াইতে চাই, আমি সেখানে ঘুরিয়া ঘুরিয়া বিভিন্ন কৃষকের, বিভিন্ন ক্ষেত্রের ফলন লক্ষ্য করিব। মনে করুন, দেখিলাম বহু ক্ষেত্রে বিধায় ১০ মণ, এক ক্ষেত্রে ১৮ মণ ধান ফলিয়াছে। ইহার অপেক্ষা অধিক ফলন নাই। এই সংবাদ আমার পক্ষে নূতন হইলেও গ্রামে গুপ্ত নাই। তথাপি সকল ক্ষেত্রে তত ফলে না কেন? কৃষক ফলায় না কেন? কি শুণে ১৮ মণ, কি দোষে ১০ মণ? এখন অর্থনীতির ও কৃষি-বিদ্যায় পুঞ্জি-পাত্র খুলিতে হইবে, পাত্রে না পাইলে গবেষণা করিতে হইবে। এইরূপ, যাবতীয় কৃষি-জ্ঞাত লইয়া করিতে হইবে। তখন বলিতে পারিব ‘দেশের কৃষিকর্ম কিছু জানি, কিছু শিখাইবার পাইয়াছি। যথাসময়ে বৃষ্টির ন্যূনতায় বাকুড়ার ধান মরিয়া যায়। অতএব অল্প দেশ হইতে নূতন ধান আনিয়া দেখ, কিংবা বাকুড়ার ধানের জাতান্তর ঘটাই, এসব যুক্তি পরে হইবে। এখন উপস্থিত রক্ষা হউক। ভারতের ভাণ্ডারে, হিমালয় হইতে কুমারিকায়, দেখিবার বৃষ্টিবার শিখিবার এত আছে, যে, নূতন কিছু করিবার আগে ভাণ্ডার দেখা কর্তব্য। বিপুল পরীক্ষা চলিতেছে, পরি-সংখ্যার লোক নাই। কেবল পরিসংখ্যা দ্বারা কৃষিজ্ঞান বহু পরিমাণে বাড়িতে পারে। এক স্থানের উত্তম জ্ঞান অত্র স্থানে প্রচারিত হইলে ইষ্ট আশু সাধিত হইতে পারিবে। কারণ দেশটা, দেশের মানুষ, সমাজব্যবস্থা প্রায় সমান।

আমাদের দেশের কৃষক নাকি অবাধ। তাহার বোধ জন্মাইবার উপায় একটিমাত্র আছে। তাহার গ্রামে গিয়া তাহার ক্ষেত্রের পাশের ক্ষেত্রে কৃষিকর্ম-প্রদর্শন, এক উপায়। গম বেশী ফলাইবার ক্রম আবিষ্কৃত হইয়াছে। উত্তম কথা। “আদর্শ ক্ষেত্রের” ফল গ্রামে গিয়া দেখাও। বাকুড়ায় প্রায় ৬ হাজার গ্রাম আছে। বৎসরে কিম্বা দুই বৎসরে অন্ততঃ ৬ খানা গ্রামে “বৈজ্ঞানিক প্রণালী” “উন্নত প্রণালীতে” চাষ করিয়া দেখাও। প্রতি গ্রামে দুই পাঁচ বিঘা জমি প্রদর্শনের নিমিত্ত উচিত খাজানা দিয়া পাওয়া যাইতে পারিবে। ‘কৃষি সমিতি’ গ্রামের মুখ্য দিগ্না নিজের উপদেশ মতন চাষ করাইতে পারিবেন। লাভের কিছু অংশ অবশ্য দিতে হইবে। সমিতির শিক্ষক আছেন, উপদেশ মতন কাজ হইতেছে কি না তিনি তাহা দেখিতে থাকিবেন। কোথাও ধান, কোথাও কলাই, কোথাও তিল, কোথাও কার্পাস, কোথাও আখ, ইত্যাদির “উন্নত” কৃষি চালাতে থাকিবে। বৎসরান্তে কৃষির ক্রম এবং লাভের হিসাব সোজা বাঙ্গালার ছাপাইয়া হাটে হাটে বিতরণ করিতে হইবে। অবশ্য কেনা মুনিষ দিয়া চাষ করিতে হইবে। ইহাতে লাভ কিছু কম হইবে বটে, কিন্তু কৃষকমাজেই ঘরের মুনিষ ও কেনা মুনিষের প্রভেদ বোধে। তিন বৎসর

পরে সে সে গ্রাম ছাড়িয়া অল্প ৬ খানা গ্রামে বাইতে পারিবে। এই ক্রমে একবৎসরে ১৮খানা গ্রাম ঘুরিলে জেলার সাড়া পড়িয়া যাইবে, কৃষক জানিবে, এমন লোক আছেন যিনি তাহার কল্যাণ কামনার এত যত্ন করিতেছেন। এই যে বিশ্বাস, ইহা “আদর্শ ক্ষেত্রের” কৃষি দ্বারা জন্মিবে না। বিশ্বাস জন্মিলে সে স্বয়ং উপদেশ প্রার্থনা করিবে। এখন উপদেশ অব্যাহত। অব্যাহত উপদেশ বাতাসে ভাসিয়া যায়। উল্লিখিত ক্রমে ব্যয় আছে, আরও ত নিশ্চিত। অতিরিক্ত ব্যয়ের মধ্যে শিক্ষকের বেতন। তাহা ত এখনও দিতে হইতেছে। যদি লাভে আশঙ্কা থাকে, তাহা হইলে কৃষককে কোন্ মুখে শিখাইতে চাই?

এই ক্রমে কাজ করিলে, দুইটি বিষয় লক্ষ্য হইবে। (১) কৃষকের আর্থিকতা, (২) সমবায়ের আবশ্যকতা।

(১) অধিকাংশ কৃষক আর্থিকতার হীন, দরিদ্র; দেহ খাটাইয়া বাহ্য পারিবার করে। দেশের সমালোচকেরা কৃষকের আর্থিকতা উহা রাখিয়া বিলাতের কৃষি-ফলের আকাঙ্ক্ষা করেন। দেশটা যে বিলাত নয়, ধনী নয়, এই কথা এত ভুলিতে থাকেন যে অধীর হইয়া উঠেন। কৃষ্যধিকারও যে এই ভুলে পড়েন নাই, এমন বলিতে পারি না। এক “আদর্শক্ষেত্রে” অল্পসার দাদখানি চালের ধানের চাষ করা হইয়াছে, সরকারের করা হইয়াছে, যেখানে মোটা লাল চাল পাইলে লোকে বর্তিয়া যায়। সকল চাল সমান পুষ্টিকর নহে। যে ক্ষেত্রে চালের পুষ্টিকারিতা বিবেচিত হয় না, দেশের অন্নভাব বিবেচিত হয় না, তাহাকে ‘আদর্শ’ বলিতে পারা যায় কি?

(২) দুর্বলের এক বল, সংহতি। আর্থিকতার হীনের এক গতি, সংহতি। কৃষি সমবেত না হইলে যেমন আছে তেমন থাকিবে। কৃষক সমবায় চাই, সমাংশী সমবায় চাই। একরূপ সমবায় দেশে নূতন নয়। অনেকে ‘গাঁভা’ করিয়া চাষ করে, কিন্তু একরূপ অসুবিধা না দেখিলে করে না। কিন্তু সমবায় দ্বারা সুবিধা বাড়ি, আয় বাড়ি, অসাধ্য সাধিত হয়, তাহা বুঝিয়াও বোঝে না। সমবায় প্রায়ই সাময়িক, এবং একটা, কদাচিৎ দুইটা, উৎপাদনে আবদ্ধ থাকে। বোধ হয়, বর্তমান “ঋণদান সমবায়” উজ্জল হইয়া কৃষির সমাংশী-সমবায় গঠনে সাহায্য করিবে। স্বৈরিতা ও স্বাধীন-চিন্ততা, এবং দুর্বলের স্বাভাবিক বঞ্চনা ও অসত্যতা, এই দুই ভাব সংহতির বিরোধী। কি ছোট কি বড়; কি গ্রাম কি নগর; কোথায় বঞ্চনা নাই? অথচ কৃষক সমবায় নইলে দরিদ্র কৃষক সময়ে খইল পাইবে না, পাইলেও সন্তায় পাইবে না, সময়ে মুনিস পাইবে না, জল রক্ষার বাধ করিতে পারিবে না, বাধের জল জোলে ছাড়িতে পারিবে না, ইত্যাদি এক-যোগে কর্তব্য ফলভাগী হইতে পারিবে না। বাধের বাধ কাটিয়া দিলে জল উচা জমিতে বাইবে না। নদীতে জল আছে, অথচ নদীপাড়ের জমি জলাভাবে গুথাইয়া যায়। দক্ষিণ-দেশে মাস্তাজে বড় বড় বাপীর জল ভুলিয়া কৃষি হইতেছে। বৎসর করেক হইতে তেলের একদিন দিবা দমকল চালাইয়া জমিতে জল ভোলা হইতেছে। ‘ঋণদান-সমবায়’

কেবল ঋণ-দান ও ঋণ-আদায় না করিয়া সমাংশী কৃষক-সমবায় গড়িতে থাকিলে তাহার উদ্দেশ্য সম্পূর্ণ সিদ্ধ হইবে। প্রথম প্রথম ‘কৃষি-সমিতি’ চেষ্টা করিতে পারেন। তাহাঁদিগকে ‘মহাজনি’ করিতে বলি না। তাহাঁদিগের টাকাই বা কই? কিন্তু তাহাঁদিগের বিদ্যা-বুদ্ধি-জ্ঞান-পদ-মান আছে, পরহিতেচ্ছা আছে। ‘ধর্ম্মই এক রক্ষক’, ‘অন্ততঃ ব্যবসায় সত্যতা শ্রেয়ঃ—একথা পরার্থপ্রিয় লোকেই শিখাইতে পারে। ঋণদান-সমবায়-কে কৃষি-সমিতি সহায় করিগা গ্রামে গ্রামে কৃষক-সমবায় গড়িতে পারেন। কৃষিই দেশের বার্তা, প্রধান বার্তা, যাহা ধরিয়া লোকে বাঁচিয়া আছে। কলা বলি, বাগিচা বলি, চাকরি বলি, কোনও কিছু দ্বারা জীবন-ধারণ হয় না। সেকালে কেবল কৃষি এক বার্তা ছিল না। গো-পালনও একটা বড় বার্তা ছিল। গো ছিল ধন। মরাই-ভরা ধান, আর গোআল-ভরা গোরু থাকিলে অন্ন চিন্তার চমৎকারিত্ব চলিয়া যায়। গো-মহিষ-মেঘ-ছাগ পালনের নিমিত্তে মাঠ চাই। বাঁকুড়া, মেদিনীপুর, মানভূম, বীরভূম, জেলা উত্তম। মাঠ আছে, জঙ্গল আছে। অল্প জেলার গো-চর ভূমি কৃষিভূমিতে পরিণত হইয়াছে, গোরু পোষা ছদ্ম হইয়া উঠিয়াছে। বাঁকুড়াই ধরি। বাঁকুড়ায় মহিষ আছে; দুধ ঘি পাইবার সুযোগ আছে। মেঘ আছে; কঞ্চল উৎপন্ন হয়। কিন্তু সবই নান্নে মাত্র। এককালে অনেক ছিল বোধ হয়। এককালে কে পশুপালন বার্তা করিবেন? যে মাঠে ধান কলাই জন্মে না, তন্ন চেষ্টা করিলে বোধ হয় সে মাঠে পশু পালনের বাস জন্মিতে পারে। জঙ্গলে পশুর খাদ্য লতা-পাতা নিশ্চয় আছে।

গ্রাসের পর আচ্ছাদন চিত্ত। বাঁকুড়ায় কাপাস চাষ নগণ্য। বঙ্গের কোণায় বা গণ্য? গাঁয়ের তাঁত গিয়াছে, চরকাও গিয়াছে। সঙ্গে সঙ্গে কাপাস চাষ গিয়াছে। সূতা রজাইবার লাগ ও নীল রঙ্গও গিয়াছে। বস্ত্র ব্যবসায় হীন হওয়াতে কেবল তাঁতীর অন্ন নহে, আব্রুশঙ্গিক অল্প কলাজীবীর অন্নও গিয়াছে। বস্ত্র ব্যবসায়ের স্ত্রী পুরুষ খাটিত। পুরুষে কাপাস কলাইত, স্ত্রীলোকে কল হইতে সূতা করিত। তাঁতী তাঁত বুনিত, বাড়ীর মেয়েরা সূতার পাট করিত। পুরুষে রঙ্গ আনিত, মেয়েরা সূতা রং করিত। এখন যদি বা পুরুষের কর্ম জোটে, নারীর কর্ম নাই। যে দেশে স্ত্রী পুরুষে খাটিয়া সংসার চালাইত, সে দেশে অর্ধেক লোক প্রায় বসিয়া আছে। এত বড় পরিবর্তনে সমাজ-অঙ্গ শুক না হইয়া পারে না।

কৃষি-ভূমিতে উৎপন্ন যত হয়, বন-ভূমিতে তত হয় না বটে, কিন্তু কলাইতে থাকিলে বন-ভূমি নিষ্ফল হয় না। বাঁকুড়ায় মেঘ-কঞ্চল ও তদের কাপড় বনের দান বলিতে পারা যায়। বাঁকুড়ায় তদের এখনও খ্যাতি আছে; কিন্তু তুৎ-পাট গিয়াছে। পাট চাষ কেন গিয়াছে, জানি না। তুৎ-শোকর মড়ক কারণ হইয়া থাকিলে। কিন্তু তুতিয়া জাতি আছে, এখন নাকি দহা হইয়াছে। অন্ন

চিন্তায় সাধু চোর হয়, অন্ত্রে পরে কা কথা । বাকুড়ার ত্রিশ হাজার তাঁতী যে দগ্ধ হয় নাই, ইহাই আশ্চর্য্য ।

দেখিতেছি, বস্ত্র বিষয়ে বাকুড়ার অবস্থা পূর্ব্বকালে ভালই ছিল । কাপালের কাপড়, তসর ও পাটের কাপড়, লোমের কাপড়, তিন কাপড়ই ছিল । কয়টা জেলা আছে যেখানে ত্রিবিধ বস্ত্র উৎপন্ন হয় ? কখন মোটা হটক, দরিত্রের পক্ষে মোটাই ভাল । বাকুড়ার শীত কম নয় । শীতে মোটা কখনই ভাল । কিন্তু প্রচুর পাই কই ? যে-দিকে তাকাই, সে-দিকেই সেই-কথা । কে ইহার উত্তর করিবে ?

আমাদের তৃতীয় কামা, ঔষধ । বাকুড়ার বনভূমি বনৌষধির আকর । হিমালয়ের ঔষধি অবশ্য নাই, কিন্তু মধ্যভারতের ঔষধি অনেক আছে । বনে কেবল ঔষধের গাছ নয়, অন্য কাজের গাছও আছে । কাজের গাছ কেলা মাইতেছে না বটে, কিন্তু যত্ন করিলে বনের আয়-বৃদ্ধি অসম্ভব হইবে না । যে-সব জমিদারের জঙ্গল আছে, তাঁহারা মিলিয়া একজন বন-দ্রব্য-অভিজ্ঞ দ্বারা আয়-ব্যয় গাছ রক্ষা ও পালন করিবার ব্যবস্থা করিতে পারেন ।

আমি বাকুড়ার কি দেখিয়াছি, কি বা শুনিয়াছি । বাকুড়াবাসীর ষাণ্ডা প্রত্যহ প্রত্যুৎক হইতেছে, অতি পরিচয়বশেই হটক, অনুসন্ধিৎসার অভাবেই হটক, তাহার দ্বারা বাতী স্থাপনের চেষ্টা নাই, ইহাই দুঃখ । যখন বিদেশী গিয়া, একা কিংবা সম্মুখ হইয়া, বাকুড়ার ধনে ভাগ বসাইবে, তখন ঈর্ষানল জ্বলিয়া উঠিবে । দুর্ব্বল আকৃতির ঈর্ষা স্বাভাবিক, কারণ তাহাই তাহার কৃতিত্ব । কোন্ মরুদেশ হইতে মারোআড়ী আসিয়া বঙ্গদেশে ধন-কুবের হইতেছে, আমরা দেখিতেছি আর ঈর্ষার মরিতেছি । সে মরুদেশে বাঙ্গলীর কিন্তু চাকরিরও প্রত্যাশা নাই । গত ৪ঠা ভাদ্রের “সঞ্জীবনী” লিখিয়াছেন, “কলিকাতার বাড়ীগুলি মাড়োরারীরা ক্রমে হস্তগত করিতেছেন । তাঁহারা ক্রমে বাঙ্গলাদেশের জমিদার হইতেছেন ।” দরিদ্র বাকুড়াই কি বাদ পড়িয়াছে ? বাকুড়ার রেল ষ্টেশন হইতে নামিলেই এক উচা চিমনী চোখে পড়ে । এক মাড়োআড়ী কলের ঘানী বসাইয়াছেন । বাকুড়ার কত তৈলিকের ঘানী বন্ধ হইয়াছে শুনিবামাত্র সেই চিন্তা আসিতে থাকে । মারোআড়ী বণিক ষাট-ষাট ছাইরা ফেলিয়াছে, বাকুড়ার জমিদারও হইয়াছে । শ্রীযোগেশচন্দ্র রায় ।—প্রাণী ।

নূতন জীবের সৃষ্টি

শ্রীঐক্যলোকনাথ মুখোপাধ্যায় প্রণীত ।



নূতন শৃঙ্গবিহীন গো জাতি

বাহাদুরের জীবন আছে, তাহাদিগকে জীব বলে। সুতরাং উদ্ভিদ ও পশু পক্ষী ইহারা জীব। উদ্ভিদ হইতে কীট, পতঙ্গ ও পক্ষীকে পৃথক্ করিবার নিমিত্ত ইহাদিগকে প্রাণী বলে। কোশলে প্রাণীদিগের উন্নতি সাধন করিতে পারা যায়, নূতন জাতির সৃষ্টি করিতে পারা যায়, কিন্তু নূতন প্রাণীর সৃষ্টি করিতে পারা যায় না। ঠিক না হউক, অনেকটা নূতন উদ্ভিদের সৃষ্টি করিতে পারা যায়।

মাতা পিতা বাছিয়া লইলে গো জাতির সম্ভাবন সম্ভবিত বলিষ্ঠ ও সুন্দর হয়। ভাল ফল হইবে সেই প্রত্যাশায় লোকে উদ্ভিদের ভাল বীজ রোপণ করে। বস্ত্র ব্যবহার কদলী বীজে পরিপূর্ণ। তাহার পর প্রতিপালন করিয়া ও বাছিয়া পুতিয়া মানুষ ইহাকে

সুখাদ্যে পরিণত করিয়াছে ও ইহার নানা আতির সৃষ্টি করিয়াছে। এখন অল্প উদ্ভিদের সহিত প্রতিদ্বন্দিতা বশতঃ বংশবৃদ্ধির নিমিত্ত কলা বীজের সৃষ্টি করে। কিন্তু মানুষের সঙ্গে আশে পাশে উর্বরা ভূমি পাটরা কলা বীজ উৎপাদন করে না, তেঁড় বাহির করে। যে কলা গাছের স্বভাব প্রথম এইরূপ হইল তাহার চারা লইয়া মানুষ চাষ করিতে লাগিল। এইরূপে সে কদলী জাতি চারিদিকে বিস্তৃত হইয়া পড়িল। ভূমিতে আবশ্যকীয় উদ্ভিদ খাদ্য শেষ হইয়া যাইলে, এখনও পুরাতন কদলী গাছের ফলে পুনরায় বীজের সৃষ্টি হয়। আশ্বের ইতিহাস এইরূপ। বহু আশ্র গাছের ফল আমড়ার ছায় অন্ন ও বৃহৎ আঁটি বিশিষ্ট। এক্ষণে শত শত স্মিষ্ট আমের জাতি হইয়াছে। তাহার পর সকলে দেখিল যে আঁটি পুতিলে সকল সময়ে পিতা গাছের ছায় ফল হয় না। সেজন্য কলম উদ্ভাবিত হইল। পুরাতন গাছের ডাল লইয়া নূতন এক শিশু আম গাছে জুড়িয়া দিল। সেই শিশু গাছ অল্প আম গাছের চারা হউক না কেন, কলমের ডালে তাহার ছায় ফল হইবে না, যে গাছের ডাল, সেই গাছের ছায় ফল হইবে। বড়ই আশ্চর্য্য কথা যে, অল্প গাছ দ্বারা শোষিত রস দ্বারা প্রতিপালিত হইয়া পুরাতন ডাল পুরাতন গাছের ফল উৎপাদন করে। এ পুরাতন ডাল কি পুরাতন গাছের অংশ বলিয়া পরিগণিত হইবে? তাহা যদি হয় তাহা হইলে পুরাতন গাছ কালক্রমে বৃদ্ধ হইয়া যখন মরিয়া যাইবে, তখন দেশে বিদেশে তাহার যত কলম কাছে সে সযত্ন কি মরিয়া যাইবে? আমি তাহার উত্তর দিতে পারি না। সে পুরাতন ডালটা নূতন গাছে পরিণত হয় সেই জন্ত বোধ হয় মরিবে না।

পশু, পক্ষী ও উদ্ভিদের নূতন জাতি কি নিয়মে উৎপাদন করিতে পারে, সে নিয়ম মেওল সাহেব প্রথম বাহির করেন। এক প্রকার আম আছে, যাহাতে প্রতি বৎসর ফল হয়, ও ফল ভারে গাছ অবনত হইয়া পড়ে। কিন্তু এ আম অতিশয় অল্প। আর এক প্রকার অতি স্মিষ্ট ও সুস্বাদু আম গাছ আছে, কিন্তু তাহাতে কচিং কখন ফল হয়, ও ফল অধিক হয় না। এক্ষণে আমি যে নূতন জাতি সৃষ্টি করিতে চেষ্টা করিব, তাহাতে অল্প গাছের ফলস্ত গুণ ও মিষ্ট গাছের মিষ্টত্ব গুণ থাকিবে। কলম করিলে তাহা হয় না। অল্প গাছের ডাল লইয়া কলম করিলে তাহার ফলস্ত গুণ থাকিবে, মিষ্ট গুণ থাকিবে না। মিষ্ট গাছের ডাল লইয়া কলম করিলে তাহাতে মিষ্টত্ব গুণ থাকিবে, ফলস্ত গুণ থাকিবে না। মেওল সাহেবের নিয়ম অবলম্বন করিলে একাধারে দুই গুণের উৎপত্তি হয়। অল্প গাছের অল্পত্ব ও মিষ্ট গাছের নিম্নলব্ধ গুণ দুই হয়। এক গাছের রেণু অপর গাছের ভরাসূত্রে প্রদান করিয়া তিনি নূতন জাতি উৎপাদন করেন। তাঁহার নিয়ম অবলম্বনে গো, অশ্ব, মেঘ, শূকর কুক্কর কপোত প্রভৃতি নানা প্রাণীর নূতন জাতির সৃষ্টি হইয়াছে। আমেরিকা মহাদেশে টেক্সাস প্রদেশে গো জাতির সর্ব্বদা ম্যান্সেরিয়া নামের জাত অল্প হইত। মেওল সাহেবের নিয়মে এক প্রকার নূতন জাতির

সৃষ্টি হইয়াছে। এ অর তাহাদিগকে আক্রমণ করিতে পারে না। একপ গরুর দল এখন অনেক বৃদ্ধি হইয়াছে। পূর্ব আফ্রিকায় এক প্রকার মাছি আছে। গো, অশ্ব, গর্দভ প্রভৃতি পশুর গায়ে বসিলে তাহারাও এক প্রকার রোগ দ্বারা আক্রান্ত হইয়া মরিয়া যায়। এই রোগ হইতে মুক্তিলাভের চেষ্টায় নানারূপ পরীক্ষা হইতেছে। এই পরীক্ষায় এক প্রকার গো জাতি উদ্ভাবিত হইয়াছে।

নূতন গো জাতি

এই অঞ্চলে আর এক প্রকার ডাশ মাছি আছে, তাহারা কাষড়াইলে মানুষের ঘুমন্ত রোগ হয়। তাহাতে মানুষের শরীর অবসন্ন হইয়া পড়ে। কেবল নিদ্রা বাইতে মানুষ ইচ্ছা করে। অবশেষে ক্রমে দুর্বল হইয়া মরিয়া যায়। ইহার ঔষধ নাই। এই রোগের উপদ্রবে অনেক জনপূর্ণ স্থান এক্ষণে লোকশূন্য হইয়াছে। পূর্ব-আফ্রিকায় সহিত ভারতের ব্যবসা বাণিজ্য বৃদ্ধি হইবার সম্ভবনা। বাণিজ্য পথে চীন দেশ তইতে আমাদের দেশে প্লেগ আসিয়াছে। এই পথে মধ্য আমেরিকা হইতে পীতজ্বর ও পূর্ব আফ্রিকা হইতে ঘুমন্ত রোগ আমাদের দেশে আসিতে পারে। ঘুমন্ত রোগের কথা আমি পরে লিখিব। যে অরমুক্ত গরুর কথা উপরে প্রদত্ত হইয়াছে তাহার বৃহৎ শৃঙ্গ আছে। কিন্তু যে গরুর চিত্র প্রদত্ত হইল তাহার শৃঙ্গ নাই।

পুরাতন শৃঙ্গবিহীন গরু

এই দুই গরুর সহায়তায় এক প্রকার শৃঙ্গ-বিহীন গো জাতির উৎপত্তি হইয়াছে। এক পুরুষে এ কার্য সম্পাদিত হয় না। কি প্রাণী, কি উদ্ভিদ, ইহাদের অনেক পুরুষ লইয়া পরীক্ষা করিলে তবে ইচ্ছামুযায়ী ফল লাভ করিতে পারা যায়, মেণ্ডেল সাহেবের নিয়ম অবলম্বনে তোমার যে দিকটা ইচ্ছা সেই দিকটা প্রবল করিতে পার। শৃঙ্গবিহীন গরুকে শৃঙ্গবিশিষ্ট করিতে পার, অথবা শৃঙ্গবিশিষ্ট গরুকে শৃঙ্গবিহীন করিতে পার। এই উপায়ে কিরূপ নূতন শৃঙ্গবিহীন গো জাতির উৎপত্তি হইয়াছে, তাহার চিত্র উপরে প্রদত্ত হইল।

এ নিয়মে ছাগ, মেঘ, শূকর পাদরা, মুরগী প্রভৃতি পশু পক্ষীর নানা প্রকার নূতন জাতির সৃষ্টি হইয়াছে। অনেক দিন হইতে ভেড়ার পশমের উন্নতির জন্য চেষ্টা হইতেছে। বিলাত প্রভৃতি দেশে পূর্বে একমাত্র ভেড়ার লোমেই লোকের পরিচ্ছদ হইত। এক্ষণে লোকে তুলা ও রেশমের কাপড়ও ব্যবহার করে। পিতা মাতা বাছিয়া লোকে পূর্বে পশমের উন্নতি করিতে চেষ্টা করিত। এই সামান্য জ্ঞান ব্যতীত লোকে আর বিশেষ কিছু জানিত না। জীবের স্বভাব, বর্ণ, কার্য আরতন, ইচ্ছা মত কিরূপে পরিবর্তন করিতে পারা যায়, তাহা লোকে জানিত না। এক্ষণে অনেক পরীক্ষা করিয়া নানা জাতীর পশমের উৎপত্তি হইয়াছে।

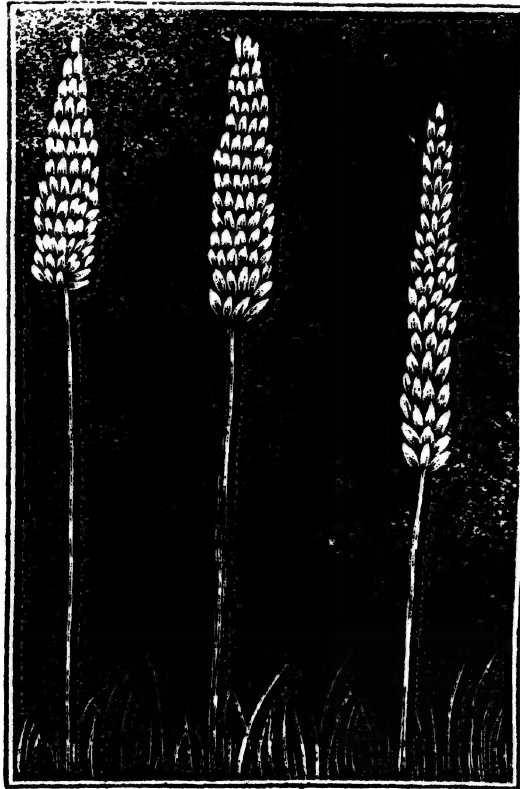
নূতন প্রকার পশম

এ পশম অতি কোমল। ইহার তুলনায় আমাদের দেশের পশম কিছুই নহে। বিলাতে সচরাচর যে পশম হয়, তাহা অপেক্ষা উহার মূল্য চারি পাঁচ গুণ অধিক। তবেই দেখ, বিজ্ঞান বলে লোকের কত উপকার হইতে পারে।

গোধূম সম্বন্ধে পরীক্ষা

মেণ্ডেল সাহেবের নিয়মে আবশ্যকীয় উদ্ভিদেরও উন্নতি হইতে পারে। ক্ষেত্রজ্ঞ এক জাতীয় গোধূমের রেণু লইয়া অপর জাতীয় গোধূমের স্ত্রী পুষ্পে প্রবিষ্ট করিয়া দিতেছেন, তাহার উদ্দেশ্য নূতন গমের সৃষ্টি কর।

আমেরিকায় এক প্রকার গোধূম আছে, তাহাতে ফল অধিক হয়, কিন্তু অনাবৃষ্টিতে শীঘ্র মরিয়া যায়, আর এক প্রকার গোধূম আছে, তাহা অনাবৃষ্টিতে শীঘ্র মরিয়া যায় না,



কিন্তু তাহাতে ফল অধিক হয় না, এই দুই জাতীয় গোধূমের যোগে দুই জাতীয় গুণ বিশিষ্ট এক প্রকার নূতন জাতের সৃষ্টি করিবার চেষ্টা হইতেছে। এ পর্যন্ত তাহার কিছু ফল হইয়াছে তাহা উপরে চিত্রে প্রদর্শিত হইল।

গোধূম পরীক্ষার ফল

দক্ষিণ দিকে স্ত্রী জাতি বাম দিকে পুরুষ জাতি, মধ্যে পরীক্ষার ফল, ভূমির গুণে চাষের গুণে আমাদের দেশে নানা নূতন জাতীয় ধাত্তের উৎপত্তি হইয়াছে। কিন্তু উদ্ভিদের রেণু লইয়া পরীক্ষা করিতে এখনও আমরা জানি না। রেণু লইয়া পরীক্ষা করিলে বোধ হয় ধাত্তের অনেক উন্নতি হইতে পারে।

আমেরিকাতে বর্সাক সাহেব এইরূপ পরীক্ষা করিয়া নানা প্রকার নূতন ফুল ফলের সৃষ্টি করিয়াছেন। আমাদের এই বালিতে কেবল ফণী মনসা বা নাগফণীর গাছ সবলে সতেজ বৃদ্ধি হয়। অল্প দিনের মধ্যে তাহার একরূপ বন হইয়া পড়ে যে, বালিতে গেলে তাহার ভিতর মাছি পর্য্যন্ত প্রবেশ করিতে পারে না। এক বেড়া দেওয়া ব্যতীত এ কাঁটা আর কোন কাজে লাগে না। কিন্তু ইহার কাঁটা দূর করিতে পারিলে ইহা উত্তম গো-খাদ্য হয়। মেণ্ডেল সাহেবের নিয়মে অষ্ট্রেলিয়ায় লোকে এক প্রকার কণ্টক বিহীন নাগফণীর সৃষ্টি করিয়াছে। সাহেবেরা এ জাতীয় নাগফণী এ দেশে আনিয়াছেন। কিন্তু এ দেশে ইহা ভালরূপ বৃদ্ধি হইতেছে না। বর্সাক সাহেব এই নাগফণীর গাছে এক প্রকার সুস্বাদু অল্প মধুর ফলের সৃষ্টি করিয়াছেন। তাহা এখনও এ দেশে আসে নাই।

—বঙ্গবাসী।

চাউলের দর—বিগত ৫০ বৎসর বাঙালায় চাউলের দামের কিরূপ কম বেশী হইয়াছে নিম্নে তাহা দেখান যাইতেছে—

১৮৭০ সালে চাউলের দর ছিল	১।	টাকা হইতে ৩
১৮৮০ " " "	২।	" ৫।
১৮৯০ " " "	২।	" ৫।
১৯০০ " " "	৩।	" ৮।
১৯১০ " " "	৩।	" ১০।
১৯১৯ " " "	৪।	" ১২।

চাউল ভারতের প্রধান খাদ্য। ইহার দর ক্রমশঃ বাড়িতেছে—কমের সম্ভাবনা আছে বলিয়া মনে হয় না। চাউলের মূল্য বৃদ্ধি হওয়ায় সাধারণ প্রজার বে কি কষ্ট হইয়াছে তাহা সহজেই অনুমান করা যায়। গভর্ণমেন্ট রেস্কুন চাউল আনাইয়া প্রজার কষ্ট নিবারণের চেষ্টা করিতেছেন কিন্তু রেস্কুন চাউলের দরও ৭।৭। টাকার কম নহে।

জবা ফুলের দ্বারা কাল রঙ—জবা ফুলের রঙ লাল কিন্তু উহা দ্বারা কাগজও কাপড় কাল রঙ করা যাইতে পারে। ফুলের রস বাহির করিয়া তাহাতে কাপড় চামড়া কাল রঙ হয়। ঐ—বসের সহিত কিছু লেবু সংযোগ করিলে কিন্তু লাল রঙ হয়।



কার্তিক, ১৩২৬ সাল

ভারতীয় কৃষির উন্নতি

ভারতের কৃষির উন্নতির জন্ত কিছু চেষ্টা হইতেছে বটে কিন্তু তাহা সর্বতোমুখী নহে, সুতরাং উন্নতি ঘোলকলায় পূর্ণ হওয়ার এখনও অনেক বিলম্ব আছে। আমেরিকায় কৃষি পৃথিবীর মধ্যে সর্বাপেক্ষা উন্নত প্রণালীতে পরিচালিত হয় বলিয়া তথাকার ক্ষেত্রগুলি অধিক ফল প্রসব করে এবং ফসলও উৎকৃষ্ট হয়। এই কারণে আমেরিকার চাষীদের অবস্থা স্বচ্ছল। আমেরিকার চাষীরা চাষে কৃষিগত লাগাইয়া অর্থ, পরিশ্রম ও সময়ের অপব্যয় নিবারণ করিয়াছে; ফলে তাহাদের লাভের মাত্রা বাড়িয়া যাইতেছে।

আমেরিকার চাষীরা যে এতদূর অগ্রসর হইতে পারিয়াছে তাহার প্রধান কারণ সমবায় পদ্ধতি। তথায় কৃষক, জমিদার, ধনী একজোটে কার্য করিতেছে—পরস্পরের অভাব সহজে পূরণ হইতেছে। কিন্তু ভারতে এই সমবায় পদ্ধতির এখনও একান্ত অভাব।

এখানকার চাষীরা দলবদ্ধ হইয়া কাজ করে না—বা করিতে শিখে নাই। কিন্তু আমেরিকায় চাষী যদি চাষের সকল যন্ত্র একলা রাখিতে না পারে তবে তাহারা কয়েকজন মিলিয়া দলবদ্ধ হয় এবং সমবায় সংরক্ষিত যন্ত্রের সাহায্যে তাহারা সকলে নিজ নিজ ক্ষেত চষা, নিড়ান, মইদেওয়া, বিধে দেওয়া, ফসলকাটা তোলা বা মাড়া সব রকম কার্য সারিয়া লয় যে সকল যন্ত্রপাতি রক্ষা করা একজনের পক্ষে ভার বোঝা দশে একযোগে তাহা হালকা করিয়া লয়। ইহাতে কি তাহাদের কত কম সুবিধা। ভারতের চাষীদের মধ্যে এইরূপ সমবায় কোন কালে দৃষ্ট হয় না বলিলেই হয়। আক কাটা, আক মাড়া, ধান তানা কলের এই প্রকার সমবায় কোথাও কোথাও দেখা যায় বটে কিন্তু তাহা চাষীদের সমবায় নহে। ব্যবসায়ীগণ এই

সকল কল লইয়া চাষীদের মধ্যে গিয়া বসে এবং কলগুলি ভাড়ায় খাটায়। প্রয়োজন হিসাবে কলের ভাড়া চড়িয়া যায়।

চাষীদের পরস্পরের সহযোগীতা ছাড়া গভর্ণমেন্টেরও সহযোগীতা আবশ্যিক। এখানে গভর্ণমেন্টের সহযোগীতার চেষ্টা আছে বটে কিন্তু তাহা সম্পূর্ণ নহে। বাঙলার ধান ও পাট বাঙলার নিজস্ব সম্পত্তি। গভর্ণমেন্ট কৃষিক্ষেত্রে দুই একটা ভাল ফল দেখিলে এদেশে হৈ, চৈ, পড়িয়া যায়। হয়ত, অতি পুরাতন কথা নূতন ভাবে, নূতন ছাঁদে, ছাপিয়া বাহির হইয়া লোকের চটক লাগাইয়া দেয়। কিন্তু তাহলেই কি সব কাজ শেষ হইল? ইক্ষুশালী ধান, কাকিয়া বোম্বাই পাট বা পোকা লাগে না এমন দেশী পাট পাইলে কি চাষীদের সব অভাব মিটিয়া গেল!

সত্য কথা, তত্ত্বতত্ত্ববিদ ফিনলো সাহেব দ্বারা পাট চাষের প্রভূত উন্নতি সাধিত হইয়াছে। অমিশ্র কাকিয়া বোম্বাই (Capsularis জাতীয় পাট) ও দেশী (olitorus জাতীয়) R, 26. পাটের চাষ বেশ আশা প্রদ কল প্রদান করিতেছে এবং একর প্রতি গড়ে প্রায় ১০০ পাউণ্ড ফলন বাড়িয়াছে এবং অল্প ভাল পাট নির্মাচনেরও চেষ্টা হইতেছে। মি: ফিনলো পাটের জমির উপযুক্ত সারের ব্যবস্থাও করিয়া দিয়াছেন। ইহাতে বাঙলা, আসাম ও বিহার যেকোনো পাট চাষ হয় তথাকার চাষীদের উপকার হয় নাই তাহা নহে কিন্তু তাহাদের শত অভাব বর্তমান থাকিতে একটা দুইটা ভালমন্দ উপদেশে কি ফলোদয় হইবে!

এদেশে চাষীরা ভাল হেলো গরু ও কর্গণযন্ত্র অভাবে তাহাদের জমি সুচারুরূপে চষিতে পারে না, জমিতে সার দিতে পারে না, যাহা কিছু গোময় সার পায়, তাহা জ্বালানী অভাবে পুড়াইয়া ফেলে, ক্ষেতে জল সেচনের আবশ্যক হইলে তাহার সুবিধা সুযোগ পায় না, অনশনে, অর্দ্ধাশনে, ও অল্প কারণে স্বাস্থ্যহানি হওয়াতে চাষীর মানুষ জন, গরু বাছুর মরিয়া শেষ হইতে চলিয়াছে, জমিদার তাহাদের অবস্থা দেখেন না, জমির ধারে কখন জান না; এমনতাবস্থায় গভর্ণমেন্ট তাহাদিগকে রক্ষা না করিলে তাহাদের রক্ষার উপায়স্তর নাই।

এক সময় আমেরিকায় কয়েক বৎসর পর পর অনাবৃষ্টি হওয়াতে গমের ফসল নষ্ট হইয়া ক্ষতি হইল। তখন আমেরিকায় কৃষিবিভাগের চেষ্টা হইতে লাগিল যে অনাবৃষ্টিসহ গমের সন্ধান করা। সাইবিরিয়া হইতে অনাবৃষ্টিসহ গম মিলিল। এখন উহার চাষে দেশ ছাইয়া গিয়াছে। শুনিলে আশ্চর্য্য বোধ হইবে যে আমেরিকার চাষীরা অনাবৃষ্টি সহ গমের চাষ করিয়া বছরে প্রায় শতকোটি টাকা লাভ করিতেছে।

আমেরিকায় ধান চাষ আগে অল্পই হইত, এখন আমেরিকায় এত উৎকৃষ্ট ও এত অধিক ধান উৎপন্ন হইতেছে যে তাহারা নিজের অভাব মিটাইয়া উদ্বৃত্ত ধান বিদেশে রপ্তানি হইতেছে। ভারতবর্ষ ধাত্ত উৎপাদনের প্রধান দেশ; কিন্তু কালে বোধ হয় আমেরিকা ভারতবর্ষকে ধাত্ত উৎপাদনে পরাজিত করিবে।

আবার ভারতের ধান যুরোপে রপ্তানি হইয়া কাপড়ের মাড়, অজ্ঞাত কার্য এবং মদের ভাঁটিতে খরচ হইতেছে আর ভারতবর্ষকে অন্নের জন্ত হাহাকার করিতে হইতেছে— ভারত এখন ব্রহ্মদেশের মুখ চাহিয়া রহিয়াছে। ভারতের চাষীগণকে রাজা বা জমিদার-গণ রক্ষা না করিলে কে রক্ষা করিবে ?

ভারতে প্রায় ৩৭ কোটি একর জমিতে গমের আবাদ হয় এবং তাহাতে কম বেশী কোটি টন গম উৎপন্ন হয়। এই উৎপন্ন গমের দশমাংশ বিদেশে রপ্তানি হইয়া থাকে এবং তাহার মূল্য ১২,০০ লক্ষ টাকা। ভারতে উৎপন্ন গম অধিকাংশই তাদৃশ ভাল নহে এবং সেই কারণে তাহার মূল্যও কম। সরকারী পরীক্ষাক্ষেত্র ভারতের গম চাষের উন্নতি জন্ত বিবিধ চেষ্টার ফলে দুই প্রকার ভাল গমের চাষ প্রবর্তিত হইয়াছে— পুয়া ১২নং ও পুয়া ৪নং। এই দুই প্রকার গমের চাষ করিলে একর প্রতি ১৫৭ টাকা বিঘা প্রতি ৫৭ টাকা অধিক আয় হইতে পারে। ইহাদের মধ্যে পুয়া ১২ নং গমের খ্যাতি সমধিক—পাটনা ও ভাগলপুর বিভাগে ইহার বহুল চাষ প্রবর্তিত হইতেছে। ইহা ছাড়া কানপুর ১৩নং, পঞ্জাব ১১নং গম ভাল বলিয়া নিদ্ধারিত হইয়াছে। ইহাও দেখা হইয়াছে যে যেখানে কুপের জলে চাষ হয় তথায় ১২নং পুয়া ভাল এবং যেখানে খালের জলের সেচ পাওয়া যায় সেখানে পঞ্জাব ১১নং ভাল।

কৃষি বিভাগের চেষ্টায় গমের চাষ কতকটা উন্নতির দিকে ধাবিত হইতেছে সত্য কিন্তু এখানে সমবায় পদ্ধতি প্রচলিত হইলে এবং রাজা, জমিদার সহায় হইলে ভারতের মত জল মাটিতে এই গম চাষের আমরা শতগুণ উন্নতি দেখিতে পাইতাম। গম চাষে ভারতের অভাব পূরণ করিয়া বিদেশে হইতে ২ কোটি টাকার স্থানে শতকোটি টাকা উপার্জন করিতে পারিত না কি ?

ভারতের মত সুবিস্তৃত প্রদেশে কেবল মাত্র ২৭১২৮ লক্ষ ত্রকর ভূমিতে আকের আবাদ হয়। সমগ্র ভারতে ৪৯টি মাত্র চিনির কারখানা আছে। আকচাষের ও চিনির প্রস্তুতের কতদূর পর্যন্ত উন্নতি হইলে ভারতের অভাব পূরণ হইবে তাহা বিদেশ হইতে আমদানী চিনির মাত্রা দেখিলেই বুঝা যায়।

ধান, গম, তুলার পরই লোকের গুড়, চিনির আবশ্যক। বিদেশ হইতে ভারতকে ১৪১৫ কোটি টাকার চিনি প্রতি বৎসর বিদেশ হইতে আমদানী করিতে হয়। জাভা, মরিসস্, ট্রেট সেট্‌লমেন্ট ভারতকে এই চিনি যোগাইয়া থাকে।

সম্প্রতি গবর্ণমেন্টের উদ্যোগে চিনি শিল্প সমিতি (A bureau of informantion on Sugar Industry) স্থাপিত হইবার কল্পনা হইতেছে। সমিতির কার্য আরম্ভ হইলে হয়ত প্রভূত উপকার হইবে তাহাতে সন্দেহ নাই। কিন্তু পরিচালকের বিষয় এই যে অল্প দেশের চাষাবাদের উন্নতি কত দ্রুত গতিতে চলিয়াছে আর ভারতের সবেমাত্র ধীরে, ধীরে যুর ভাবিতেছে।

ভারতে এখন অনেকগুলি কৃষি পরীক্ষা ক্ষেত্র স্থাপিত হইয়াছে এবং উহাদের মধ্যে কয়েকটি বেশ কার্যোপযোগী বলিয়া মনে হয়। কিন্তু ঐ সকল পরীক্ষা ক্ষেত্রের ফল কখনো চাষী জানিতে পারে। আমেরিকাতে চাষীদের মধ্যে কৃষিজ্ঞান বিস্তারের জন্য ২৫ কোটি পত্রিকা বিতরণ করা হয়। আমাদের দেশে বোধ হয় ১ কোটি কৃষি পুস্তিকাও বিলি হয় না। আর বিলি করিয়াই বা লাভ কি? আমাদের দেশে চাষীরা শতকরা ৮০ জন নিরক্ষর।

আমেরিকায় বিশেষ বিশেষ পরীক্ষা ক্ষেত্র সমূহে নূতন নূতন কৃষিযন্ত্রের উদ্ভাবন ও পরীক্ষা চলিতেছে। কেজোয়ন্ত্রগুলির সমবায় পদ্ধতিতে চাষীদের ব্যবহারের সুবিধা করিয়া দেওয়া হইতেছে। কৃষি বিভাগের মারফতে নূতন যন্ত্রপাতির কার্য কুশলতার জ্ঞান চাষীদিগকে জ্ঞাপন করা হইতেছে।

আমেরিকায় কৃষিবিভাগ নিয়ত উদ্ভিদ তত্ত্বের নূতন তথ্য আবিষ্কার করিতেছেন—পরিষ্কার তথ্যগুলি সভ্যতা নিরূপণ হইতেছে—ও তাহা কাজে লাগান হইতেছে। এই প্রকার কৃষিকর্মে নিয়োজিত পশুগণের ও খাতোপযোগী পশু পক্ষীর শরীর তত্ত্ব খাতা আলোচনা চলিতেছে।

উদ্ভিদের খাদ্য (সার) নির্ণয় ও উদ্ভিদের বৃদ্ধির ও ফল প্রসবের অমূল ও প্রতিকূল অবস্থা নির্ণয় করা হইতেছে।

জমিতে পাল্টা চাষের ব্যবস্থা এবং কোন্ ফসল চাষে জমিতে কোন সার সম্বন্ধিত হয়, কোন্ সার ব্যয়িত হয় তাহা স্থির হইতেছে।

বিদেশ হইতে নূতন বীজ, নূতন গাছ আনা ইয়া স্বদেশে তাহাদের প্রতিষ্ঠা করা হইতেছে।

ক্ষেতের জল মাটি বিশ্লেষণ করিয়া বলিয়া দেওয়া যে ঐ জল মাটি কোন্ কোন্ ফসলের উপযুক্ত।

সাধারণ ও কৃত্রিম সার নির্ণয়, পশুখাদ্য তৃণ বাস উৎপাদন, দুগ্ধ উৎপাদন এবং দুগ্ধ জাত ছানা, মাখন, ঘৃত সংরক্ষণ প্রভৃতি সকল প্রয়োজনীয় বিষয়ের সাহায্যকল্পে কৃষি বিভাগের হস্ত প্রসারিত হইয়াছে দেখিতে পাওয়া যায়।

আমেরিকায় কৃষি বিভাগ এই কারণে বিশেষ প্রসিদ্ধি ও প্রতিষ্ঠা লাভ করিয়াছে—কিন্তু আমাদের কৃষি বিভাগের সন্ধান কয়জন চাষীতে রাখে। আমাদের দেশের চাষীরা এখনও শত অভাব বুকে করিয়া লইয়া সেই সেকালের মামুলী প্রথায় চাষাবাদ করিতেছে—দৈব অমূল হইলে কিছু পায়—দৈব প্রতিকূল হইলে সর্বস্ব হারাইয়া হাহাকার করে। এই সম্বন্ধে আরও অনেক কথা বলিবার আছে, আমরা বাক্যান্তরে বলিবার চেষ্টা করিব।

ত্রৈলোক্যনাথ বিয়োগ

ত্রৈলোক্যনাথ মুখোপাধ্যায় ইহজগত পরিত্যাগ করিয়াছেন। তিনি রাজকর্ণের উচ্চপদে থাকিয়াও, ইংরেজ ও ইংরেজীর মধ্যে ডুবিয়া থাকিয়াও “বঙ্গবাসী”র স্বত্বাধিকারী স্বর্গীয় যোগেশচন্দ্র বসু মহাশয়ের আগ্রহাতিশয্যে প্রৌঢ় বয়সে বাঙ্গালা লেখা আরম্ভ করেন; বাহার প্রথম লেখা “ভারতে সূবর্ণ” তৎকালে বঙ্গবাসী অফিস হইতে প্রকাশিত “জন্মভূমি” নামক মাসিক পত্রিকায় প্রকাশিত হইলে, বঙ্গীয় সাহিত্যিক মহলে একটা হৈ হৈ পড়িয়া যায়; যিনি সেইকাল হইতে দেহত্যাগের অব্যবহিত কাল পর্য্যন্ত প্রথমে “জন্মভূমি” পরে “বঙ্গবাসী”তে ক্রমান্বয়ে কৃষি, শিল্প, বাণিজ্য, ইতিহাস প্রভৃতি সম্বন্ধীয় নানা তথ্যপূর্ণ প্রবন্ধ প্রকাশিত করিয়া আসিতেছিলেন; আবার কোতূহলপ্রদ নানা গল্পে বাঙ্গালী পাঠকের মন মুগ্ধ করিয়া আসিতেছিলেন; এই সম্পর্কে বাহার “কল্যাবতী” প্রভৃতি অপূর্ব গ্রন্থসমূহ “বঙ্গবাসী” অফিস হইতে প্রকাশিত হইয়া বাঙ্গালা সাহিত্যক্ষেত্রে এক অভিনবত্ব আনয়ন করিয়াছে। তিনি স্বতন্ত্রভাবে কৃষক পত্রিকায় অনেকানেক কৃষিতথ্যের আলোচনা করিয়াছেন। ব্যাঙের ছাতা কোড়ক, (Mushroom) প্রকৃত জিনিষটা কি এবং কি প্রকারে তাহার চাষ করিতে হয় বঙালা ভাষায় তিনিই প্রথমে প্রচার করেন। এড়ি রেশম, তুঁতের রেশম সম্বন্ধে তাঁহার প্রবন্ধগুলি বস্তুত অতুলনীয়। তিনি লৌহ, পাথুরে কয়লা লইয়া সুদীর্ঘ আলোচনা করিয়াছেন। বৈজ্ঞানিক তত্ত্ব সমূহের গল্পছলে সহজ সরল ভাষায় আলোচনা তাঁহার লেখার একটি মৌলিকত্ব।

এক কথায় যিনি চাকুরী জীবনের মিষ্টার টি, এন, মুখার্জী হইতে সাহিত্য জীবনের ত্রৈলোক্যনাথ মুখোপাধ্যায় হইয়াছেন, সেই ত্রৈলোক্যনাথকে “আমাদেব ত্রৈলোক্যনাথ বলিলেই সাধারণের বুঝিবার পক্ষে যথেষ্ট হইবে, ঐ নামের দ্বিতীয় কোন ব্যক্তিতে ভ্রম হইবার অবসর থাকিবে না।

১৮৯৭ সালের ভারতীয় কৃষিসমিতি স্থাপিত হইবার অব্যবহিত পরেই তাঁহার সহিত উক্ত সমিতির সহিত সংশ্রব হয়। তিনি তখন হইতে আজীবন ইহার পরামর্শদাতা ও প্রধান অধ্যক্ষ ছিলেন। কিছুকাল পূর্বে কলিকাতায় ভারতীয় শ্রমশীল সমিতি স্থাপিত হইয়াছিল, এখন তাহা উঠিয়া গিয়াছে। মুখোপাধ্যায় মহাশয় তাহারও অধ্যক্ষ ছিলেন।

বৎসর দুই হইল ইনি ৮পুত্রীধামের পার্শ্বে সমুদ্রতীরে অনেকখানি স্থান ক্রয় করিয়া সেইখানে বাটা নির্মাণ করিয়া সপরিবারে বাস করিতেছিলেন। তাঁহার একমাত্র পুত্র ক্রীমান সুরীন্দ্রকুমার মুখোপাধ্যায় কাণপুর কৃষি কলেজ হইতে উত্তীর্ণ হইয়া ঐ স্থানে

থাকিয়া পিতার পরামর্শানুসারে কৃষিবিষয়ের নানা পরীক্ষা করিতেছিলেন। গত দুই মাস হইতে মুখোপাধ্যায় মহাশয় বাতজরে পীড়িত হইয়া পড়েন। সেই পীড়া ক্রমশঃ বাড়িয়া গত সোমবার তাঁহার দেহান্ত ঘটায়। সেবা চিকিৎসার অবশ্য কোন ক্রটিই হয় নাই, কিন্তু গণা দিন ফুরাইলে ধরিয়া রাখিবে কে? পুত্র, কন্যা পত্নী, রাখিয়া গ্রাম পঁচাত্তর বৎসর বয়সে স্বনামো পুরুষা ধন্যঃ, মুখোপাধ্যায় মহাশয় পরলোকে প্রয়াণ করিলেন।

মুখোপাধ্যায় মহাশয় স্বগ্রাম ২৪ পরগণা-রাহতা হইতে হগলী ডাক স্কুলের তৃতীয় শ্রেণী পর্য্যন্ত পড়িয়া দারিদ্র্যের নিষ্পীড়নে কিরূপে চিড়া খাইতে খাইতে হাঁটিয়া বড় বড় নদী সাঁতরাইয়া পার হইয়া কটকে গিয়াছিলেন; সেখানে এক পরিচিত ডেপুটী মাজিষ্ট্রেটের রূপায় পুলীশের দারোগা পদ পাইয়াছিলেন; সেই পদে থাকা কাল হঠাৎ আর উইলিয়ম হন্টারের নজরে পড়িয়া কলিকাতায় হন্টার সাহেবের অফিসে উচ্চপদ পাইয়াছিলেন; তাহার পর ভারত গবর্নমেন্টের রেভিনিউ সেক্রেটারী স্থার এডওয়ার্ড বকের স্নজরে পড়িয়া যুক্তপ্রদেশের কৃষি বিভাগে, পবে ভারত গবর্নমেন্টের রাজস্ব বিভাগে বড় বড় পদ পাইয়াছিলেন। শেষকালে কলিকাতায় মিউজিয়মের ছয় শত টাকা বেতনের সুপারিণ্ডেন্ট পর্য্যন্ত হইয়া অবসর গ্রহণ করিয়াছিলেন; বিলাতের লণ্ডন একজিবিসনে ভারতের প্রদর্শনীয় দ্রব্যের ভার লইয়া বিলাতে গিয়াছিলেন, সেখানে কিরূপে স্বয়ং মহারানী ভিক্টোরিয়া ও প্রিন্স-অফ-ওয়েলসের (ভূতপূর্ব ভারত সম্রাট সম্রাট এডওয়ার্ডের) নেক নজরে পড়িয়াছিলেন; এ সমস্ত কথা বিস্তৃত ভাবে বর্ণনা করিবার ইচ্ছা রহিল।

ভূতপূর্ব কৃষ জ্ঞার নিকোলাস্—মিনি সম্পত্তি কৃষের প্রজাদের হস্তে নিহত হইয়াছেন, তিনি সে সময় কৃষের যুবরাজ, তিনি লণ্ডন একজিবিশন দেখিতে গিয়া মুখোপাধ্যায় মহাশয়ের বাক্যালাপে মুগ্ধ হন এবং বন্ধুত্বের উপহার স্বরূপ তাঁহাকে এক অঙ্গুরীয় উপহার দেন। এই কৃষ যুবরাজ পরে ভারত ভ্রমণে আসিয়া নিজে আকাজক্ষা প্রকাশ করিয়া বড়লাটের দ্বারা মুখোপাধ্যায় মহাশয়কে কলিকাতার বড়লাট প্রাসাদে ডাকাইয়া দেখা করেন।

মোট কথা, এমন চৌকোষ লোক বাঙ্গালার আর হঠাৎ পাওয়া বাইবে না। স্কুলে তিনি তৃতীয় শ্রেণীর অধিক পড়েন নাই, কিন্তু তিনি আজীবন নিজে নিজে এত অধিক পড়িয়াছিলেন যে, তাঁহার ন্যায় বিদ্বান লোক—বিশেষতঃ কৃষি-শিল্প বাণিজ্য সম্বন্ধে তথ্যজ্ঞ এবং তৎসম্পর্কীয় উদ্ভিদ রাসায়নজ্ঞ তাঁহার ত্রায় ভারতে খুব কম লোকই ছিল। তিনি এবং তাঁহার জ্যেষ্ঠ ভ্রাতা ৮৭৯ লাল মুখোপাধ্যায় উভয়ে প্রথমে “বিশ্বকোষ” বাহির করেন। অ আ বর্ণ দুইটিতেই দুইখানি বৃহৎ পুস্তক হয়। তাহার পর এই “বিশ্বকোষ” সম্পাদন ভার শ্রীধুক্ত নগেন্দ্রনাথ বসুর হাতে যায়। এমন বিদ্যার জাহাজ, অর্ধট বাহিরে তাহার কিছুমাত্র প্রকাশ ছিল না; বাহিরে যেন সদানন্দ ছেলে মাছুষটি,

কখন কখন ব্যবহারে পাগলবৎ প্রতীয়মান ছিলেন। ঐ সব কঠিন কঠিন বিষয়ে তিনি সোজা বাঙ্গালার জলের ত্রায় সর্বসাধারণের বোধগম্য করিয়া লিখিতে পারিতেন, এইটাই তাঁহার মহাশক্তি ছিল। এমন নির্দোষ বঙ্গরসযুক্ত গল্প লিখিতেন যে, পড়িতে পড়িতে যেমন পেটের নাড়ী ছিঁড়িয়া যাইত, তেমনই সঙ্গে সঙ্গে উপদ্রব লাভ হইত। তাঁহার এই শ্রেণীর গল্পগুলির উল্লেখ করিয়া একবার একজন ইংরেজী ও বাঙ্গালা উভয় সাহিত্যে কৃতবিদ্যা ব্যক্তি বলিয়াছিলেন,—মুখোপাধ্যায় মহাশয় বাঙ্গালার স্নাইফট। স্নাইফট একজন নামজাদা ইংরেজ লেখক।

এমন একটা চলিত রক্ত আজ বাঙ্গলা হারাইল। বাঙ্গালার আনন্দ এমন একটা মানুষের মত মানুষ হারা হইলাম।—বঙ্গবাসী।

আমেরিকায় চাউল—পূর্বে আমেরিকাতে চাউল উৎপন্ন হইত না, আমেরিকাবাসীর প্রাধান্য আহাৰ্য্য নহে বলিয়া কেহই ধাতুর আবাদ করিত না। যে সকল ভারত সম্ভান বা চীনবাসী আমেরিকায় গিয়া বাস করিতেছে, তাহাদের জন্য ভাৰতবৰ্ষ ও ব্রহ্মদেশ হইতেই চাউল তথায় প্রেরিত হইত। ইদানীং মার্কিন রাজ্যের দক্ষিণাংশে ধানের আবাদ হইতেছে। সংপ্রতি বিলাতে “টাইমস” পত্র সংবাদ পাইয়াছেন যে, এবারে আমেরিকাতে এত অধিক চাউল হইয়াছে যে, তদ্বারা স্থানীয় অভাব মোচন হইয়াও পাঁচ লক্ষ টন বা প্রায় দেড় কোটি মণ চাউল উদ্ধৃত হইবার সম্ভাবনা। সেই অতিরিক্ত চাউল অবশ্য বিদেশে রপ্তানী করা হইবে। ইতোমধ্যেই নাকি প্রায় ৬০ লক্ষ মণ চাউলের ক্রেতা ঠিক হইয়াছে। “টাইমস” আরও বলিতেছেন যে এশিয়া মহাদেশের চাউল অপেক্ষা মার্কিন চাউল অনেক উৎকৃষ্ট। যদি মার্কিন চাউল ইউরোপ ও আফ্রিকা প্রভৃতি স্থানে আমদানী হয় তবে ঐ সকল স্থানে ভারত হইতে চাউল রপ্তানি হ্রাস পাইতে পারে। ইহাতে আপাততঃ অল্পকষ্ট পীড়িত ভারতবর্ষে চাউলের মূল্য কিছু হ্রাস পাইবে সত্য, কিন্তু পরে যদি মার্কিন চাউলের সহিত ভারতীয় চাউল প্রতিযোগিতায় হিষ্টিতে না পাবে তবে, এদেশের কৃষকগণের বিশেষ ক্ষতি হইবে। বিজ্ঞান সম্মত প্রণালীতে কৃষিকার্য্য না করিলে ভারতীয় কৃষকগণ কি মার্কিন কৃষকদিগের সহিত প্রতিযোগিতা করিতে পারিবে?—ভাবনার কথা।

রেঙ্গুন চাউল—রেঙ্গুন হইতে যে চাউল আমদানি হইয়া থাকে তাহা আতপ বাঙ্গালা দেশের অনেক লোকেই আতপ চাউল ব্যবহারে অভ্যাস নাই। বাঙ্গালা দেশের অধিকাংশ লোকেই নিজ নিজ দেশ পদ্ধতিক্রমে সিদ্ধ চাউল প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করিয়া থাকে। রেঙ্গুন চাউলের জায় যদি রেঙ্গুন ধাতু আমদানি করার বন্দোবস্ত করা যায়

তাঁহা হইলে মফস্বলবাসীদিগের সেই ধাতু হইতে চাউল প্রস্তুত করিয়া লইবার সুবিধা হইতে পারিবে। কলিকাতার চাউল প্রস্তুতের সুবিধা না হইতে পারে কিন্তু মফস্বলের অধিবাসিগণ ধাতু পাইলে সিক্ক চাউলের অভাব পূরণ করিতে পারিবে। গবর্ণমেন্ট যদি এ সমস্ত বিষয় আলোচনা করিয়া বর্তমানে রেশুন হইতে যে পরিমাণ চাউল আমদানির ব্যয়স্থা হইয়াছে তাহার অর্দ্ধেক ধাতু আমদানি করিবার ব্যবস্থা করিতে পারেন তবে মফস্বলের অনেক অসুবিধা দূর হইতে পারিবে।

ধাতুর চাউল বিক্রয়—দরিদ্র ব্যক্তিরা ধাতুর চাউল ক্রয় করিতে না পাইলে, সুলভ মূল্যের চাউল তাহাদের কোন উপকারে আসিবে না। যে সমস্ত লোক বাজারে এক পয়সাও ধার পায় না সেই সমস্ত লোকের পক্ষে এ সাহায্য বড়ই হিতকর হইবে। দরিদ্র ক্রেতাগণ তাহাদের সুবিধা মত এক বৎসরের মধ্যে চাউলের দাম পরিশোধ করিবে। মূল্যের উপর কোন সুদ লগ্না হইবে না। একান্ত দরিদ্রগণ পক্ষে মুখ্য গ্রহণের সময় বিশেষ বিবেচনা করা হইবে। প্রত্যেক পরিবারভূক্ত লোক সংখ্যার হিসাব করিয়া প্রতি পরিবারেই সম্ভাৰোপযোগী চাউল দেওয়ার ব্যবস্থা করিলে এবং সুবিধামত তাহারা টাকা শোধ করিতে পাইলে এখন দরিদ্রের বিশেষ আনুকূল্য হয়।

শর্করা—ভারতের শর্করা শিল্প সম্বন্ধে অনুসন্ধান ও উহার পুনরুদ্ধার উপায় অবধানার্থ ভারত গবর্ণমেন্ট এক কমিটি নিযুক্ত করিয়াছেন। ইহা “ছেড়ে দিয়া তেড়ে ধরার মত হইলেও গবর্ণমেন্টের এই চেষ্টা প্রাংসাহ। যাহাদিগের ঔদাসীন্যে শিল্প নষ্ট হইয়াছে, তাঁহারা এখন ভ্রম বুঝিয়া প্রতিকারের উপায় চিন্তা করিতেছেন, ইহা ভাল কথা। কমিটি প্রধানতঃ ইক্ষুজাত চিনির বিষয়েই বিবেচনা করিবেন শুনিতেছি। এতৎপ্রসঙ্গে বঙ্গদেশের খজুর রসজাত গুড় ও চিনি যেন উপেক্ষিত না হয়, ইহাই আমাদের আশা। এদেশের খজুর বৃক্ষ সমূহ এখন সম্পূর্ণ অবহেলায় রাখা হয়। ঐ সকল বৃক্ষ হইতে সুপ্রণালীক্রমে রস বাহির করিতে পারিলে কি পরিমাণে গুড় ও চিনি পাওয়া যাইতে পারে, তাহাতে লাভ বা ক্ষতির কিরূপ সম্ভাবনা, সে বিষয়েও অনুসন্ধান আবশ্যিক। কর্তৃপক্ষ বঙ্গদেশের খজুর শর্করা সম্বন্ধে অভিজ্ঞ এক ব্যক্তিকে কমিটিতে গ্রহণ করিলে ভাল হয়।

ভিক্টোরিয়া স্মৃতি-ধোত—১৯২০ সালের শীতকালে পিঙ্গ-অব-ওয়েলস—আমাদের যুবরাজ—ভারতে আসিবেন। কলিকাতায় অবস্থান কালে তিনিই ‘ভিক্টোরিয়া মেমোরিয়াল বা ভিক্টোরিয়া স্মৃতি সৌধের উদ্বোধন করিবেন, এইরূপই শুনা যাইতেছে।

কলিকাতার শিল্প-বিদ্যালয়—এতদিনে গবর্ণ-মেন্ট এদেশে টেকনিক্যাল স্কুল প্রতিষ্ঠার জন্য তৎপর হইয়াছেন। বেঙ্গল গবর্ণমেন্টের অক্সিয়েটিং সেক্রেটারী

শুভ সাহেব কলিকাতার কতিপয় সম্ভ্রান্ত ভদ্রলোককে এক সভায় আহ্বান করিয়াছেন; আগামী ১৮ই নবেম্বর সন্ধ্যা সাড়ে পাঁচটার সময় কলিকাতার লাট বাড়ীতে এই সভা হইবে। স্বয়ং গবর্ণর লর্ড রোণাল্ডস সভাপতি হইবেন। কলিকাতায় শিল্প বিদ্যালয় প্রতিষ্ঠা সম্বন্ধে সভায় পরামর্শ হইবে। যদি এই সভাতেই কার্য-পদ্ধতি ঠিক হইয়া যায় তাহা হইলে, তদনুসারে কাজ করিবার জন্ত সঙ্গে সঙ্গেই কমিটি গঠিত হইবে।

দারিদ্র্যের কারণ—শ্রীমতী আনি বেনাস্ত বলিয়াছেন যে “ভারতের দারিদ্র্যের একমাত্র কারণ রাজা ও জমিদারগণের প্রজার প্রতি কর্তব্যের উদাসীনতা। তিনি আরও বলিয়াছেন যে “জনসাধারণে দুঃখ কষ্ট আর অধিক দিন সহ্য করিতে পারিলে না।” এই উদাসিন্য দূরীভূত না হইলে প্রজার অবস্থা কখনই স্বচ্ছল হইতে পারে না। শ্রীমতী বেনাস্ত যে রাজনীতিক দলের অন্তর্ভুক্ত, তিনি সেই দলের পক্ষ হইতে যাহা কর্তব্য মনে করিয়াছেন তাহা বলিয়াছে, কিন্তু আমাদের মনে হয় দেশের অবস্থার সমস্ত দারিদ্র্য কেবল গবর্ণমেন্টের উপর চাপাইয়া নিশ্চিত হইবার চেষ্টা করিলে চলিবে না। আমাদেরও প্রতি পল্লীগ্রামে, প্রতি মহকুমায় ও প্রতি জেলায় শিক্ষার অভাব, অন্নের অভাব, বস্ত্রের অভাব, দূর করিবার জন্ত দেশবাসিগণের সহিত মিলিয়া কার্য্য করিতে হইবে। সমস্ত বিষয় বিশেষ ভাবে ভাবিয়া বিচার করিয়া দেখিতে গেলে গবর্ণমেন্টের চেয়ে আমাদের নিজেদের দোষও কম নহে। গবর্ণমেন্ট দেশে যে সময়ায় প্রথার যৌথ ঋদান সমিতি কৃষিসমিতি, শিল্প সমিতি, ব্যবসা সমিতি, প্রভৃতি প্রতিষ্ঠা করিবার জন্ত উত্তোগী হইয়াছেন, প্রত্যেক শিক্ষিত দেশবাসীর এই দিকে মনো-যোগী হইয়া অশিক্ষিত কৃষককুলকে বুঝাইয়া গবর্ণমেন্টের শুভ উদ্দেশ্য বাহাতে সফল হয় সন্নিহয়ে সাহায্য করা কর্তব্য।

সাপ্ত চাষী—ঢাকায় বরদী নামক স্থানের জমীদার বাবু বরদা কান্ত ব্রহ্মচারী মহাশয়ের নাম অনেকের নিকট সুপরিচিত। ইনি কৃষি কর্মে আত্ম নিয়োগ করিয়া ছিলেন। শোন নদীর উপকূলে দিহিরিতে তিনি মারগুহি নামক একটি ধাতুকেন্দ্রে স্থাপন করিয়াছিলেন। তিনি শেষ বয়সে সংসার ত্যাগ করিয়া চাষ লইয়াই পড়িয়াছিলেন এবং অবশিষ্ট ১৫ বৎসর কাল চাষেই অতিবাহিত করেন। ধান চাষের উন্নতিই তাঁহার প্রধান উদ্দেশ্য ছিল। বীজ নির্বাচন দ্বারা ধান চাষের উন্নতি অবশ্যস্বাভাবী ইহা তিনি বুঝিয়াছিলেন এবং তিনি ধানের ফসল চারিগুণ বৃদ্ধি করিতে সমর্থ হইয়াছিলেন। সাধারণতঃ আমাদের দেশে বিধা প্রতি ১০ মণ ধান উৎপন্ন হইয়া থাকে। তিনি বিধায় ৪০ মণ পর্যন্ত ধান উৎপন্ন করিতে চেষ্টা করিয়াছিলেন এবং তাঁহার কার্য্যের ফল দেখিয়া স্থানীয় সকলকে বিস্ময় মানিতে হইয়াছিল। তিনি চাষীদের লইয়া চাষে ব্যাপৃত থাকিতেন এবং তাহাদের উন্নতি কল্পে প্রাণপণ করিয়াছিলেন।

সম্প্রতি তিনি দেহত্যাগ করিয়াছেন। চাষীগণের মধ্যে স্বক্ষেত্রে তাঁহাদের জীব-
লীলা শেষ করিয়াছেন।—তিনি দেশের প্রকৃত বন্ধু। কারণ—

The Saying is That he is the Greatest Benefactor of humanity
who can grow two blades of corn in place of one.

তাঁহার আত্মশক্তিতে প্রত্যয় ও নির্ভরতা ছিল—এই অত্যন্ত সাধারণ গুণের
জন্তই তিনি মানুষের মত মানুষ। তাঁহার বংশের সকলেই গণ্যমান্য ও বুদ্ধিমান তাঁহার
ভ্রাতৃগণের মধ্যে কেহ জজ, কেহ ব্যারিষ্টার, কেহ বিলাত ফেরত ডাক্তার।

বাঙ্গালার গরু মহিষ

গবর্ণমেন্টের আদেশ অনুসারে ভারতের কয়েকটি প্রধান প্রদেশের গরু মহিষের
সংখ্যা নির্ণয় করা হইতেছে।

মিঃ ব্রাকউড ১৯১১ সালে পূর্ব বাঙ্গালা ও আসামের এবং ১৯১১ সালের পর
হইতে বাঙ্গালার অবশিষ্ট অংশের গো-মহিষের সংখ্যা ও অবস্থা নির্ণয় করিতে প্রবৃত্ত
হন। ১৯১৫ সালে তিনি কৰ্ম সম্পাদন করিয়া গবর্ণমেন্টের নিকট রিপোর্ট পাঠাইয়া-
ছেন। সেই রিপোর্টের সারাংশ নিয়ে প্রকাশ করিতেছি।

বাঙ্গলা দেশের লোক সংখ্যা ৪ কোটি ৫৫ লক্ষ; গো-মহিষের সংখ্যা ২,৫৩,৫৫,
৮৩৮ সুতরাং প্রতি ১০০ জন লোকে ৫৬টা গরু মহিষ আছে অর্থাৎ প্রতি দুই জনে
প্রায় একটা গো-মহিষ আছে। ইংলণ্ডে ১০০ লোকের মধ্যে গরুর সংখ্যা ২৬এর
বেশী নহে।

বাঙ্গলার সমতলভূমি অতিশয় উর্বরা কিন্তু গরুগুলির অবস্থা ভাল নয়। বাঙ্গালার
পশ্চিমাঞ্চলের গরুগুলি পূর্বাঞ্চলের গরু অপেক্ষা একটু দীর্ঘকায় কিন্তু মোটের উপর
গবাদি পশু সর্বত্রই অনাহারে শীর্ণ ও ক্ষুদ্র দেহ। বর্ধমান ও রাজসাহী বিভাগে গরুর
সংখ্যা ঢাকা ও চট্টগ্রাম বিভাগ অপেক্ষা বেশী।

বাঙ্গালার ৮০,৮৭,৮৭২ বলদের মধ্যে শতকরা ১২টা অল্প স্থান হইতে আমদানি করা,
৭১,১০,৬৩৪ গাভীর মধ্যে শতকরা ৩৭টা মাত্র অল্প প্রদেশ হইতে আনা হইয়াছে।
বেহার ও যুক্ত প্রদেশ হইতেই গরু আমদানী করা হইয়া থাকে। মণিপুরী গরু ত্রিপুরা
জেলায় আমদানী হয়।

অল্প প্রদেশ হইতে আনীত বলদগুলি খুব জোরমান বটে, কিন্তু তাহারা বেশীদিন বাঁচে না। ভিন্ন প্রদেশ হইতে আনীত গাভীর দুধ বাঙ্গাল দেশে আদিত্য কম হইয়া যায়। স্থানীয় গাভীগুলির দিনে ৩ সেরের বেশী দুধ হয় না।

ভাল ঘাড়ের সংখ্যা বাঙ্গালা দেশে অত্যন্ত কম। ভাল ঘাড় আনীত হইলেও তাহাদের পর্যাপ্ত খাইতে ও ইতস্তঃ চরিতে দেওয়া হয় না সুতরাং তাহারা শক্তিহীন হইয়া পড়ে। যে দেশের গাভী ও ঘাড় উভয়ই দুর্বল, সে দেশে বলবান গরু জন্মিবার আশা কোথায়?

গরুর খাদ্যের যথেষ্ট আয়োজন নাই। দিন দিনই গোচর হ্রাস হইতেছে, পূর্ণ বাঙ্গালার গরুর ভাল খাদ্যও জন্মে না।

প্রেসিডেন্সী ও রাজসাহী বিভাগে বিশেষতঃ বর্ধমান জেলায় গরুর পরিবর্তে ঘহিষের দ্বারা গাড়ী টানার ব্যবহার দিন দিন বেশী প্রচলিত হইতেছে।

বাঙ্গালার কৃষকদের জমি কম, ভূমি উর্বর। সুতরাং দুর্বল গরুর দ্বারাও চাষ করা সম্ভব, অনুসন্ধান করিয়া ইহা অবগত হওয়া গিয়াছে যে প্রত্যেক জেলায় প্রত্যেক কৃষকের গড়ে প্রায় ৮৮ বিঘা জমি আছে এবং প্রত্যেক ২১ বিঘা চাষের জন্য ২টা মাত্র হালগরু আছে।

২৩ জন চাষা মিলিত হইয়া পরস্পরের জমি চাষ করিয়া থাকে, কিন্তু পরস্পরে মিলিত হইয়া কার্য করার ভাব বর্জিত না হইলে ঐ প্রথা সম্যক বিস্তৃত হইবার সম্ভাবনা নাই।

প্রকার জমির পরিমাণ কম তাই তাহারা উৎকৃষ্ট গরুর আবশ্যকতা উপলব্ধি করে না। নিজের হাল ও গরুর দ্বারাই তাহা চাষ করে। ঢাকা ও চট্টগ্রাম বিভাগে পতিত জমি অপেক্ষা চাষের জমি বেশী, বর্ষাকালে জমি ডুবিয়া যায় সুতরাং তথায় চাষের জন্য যত গরুর প্রয়োজন তাহা অপেক্ষা বেশী কেহ রাখে না। বিশেষতঃ গরুর গাড়ীর প্রচলনও বেশী নাই, সুতরাং ঐ দুই বিভাগে গরুর সংখ্যা কম।

বাঙ্গালার অর্ধ ভূমিতে গরু সবল হইতে পারে না। যে সকল স্থান বর্ষাকালে জলে ডুবিয়া যায়, সে সকল স্থানে গোমহিষ সচ্ছন্দে চরিতে পারে না। গোচর ও ঘাসের অভাবে ঢাকা ও চট্টগ্রাম বিভাগের গোজাতির উন্নতি হওয়া অসম্ভব। শস্তের মূল্য বৃদ্ধি হওয়াতে লোকে গোচর ভূমি পর্যাপ্ত চাষ করিতেছে সুতরাং গরুগুলি আর চরিতে পারে না। কিন্তু যথেষ্ট গোচরও যদি থাকে তবু গোজাতির উন্নতি সম্ভব নয়, যদি ভূমি অর্ধ থাকে। আসামে পশু খাদ্যের অভাব নাই। কিন্তু অর্ধতা বশতঃ গো-মহিষের দেহ সবল হইতে পারে না। বাঙ্গালার গোজাতির অবনতির আর কয়েকটি কারণ এই যে, এখানে ভাল ঘাড় নাই, দুর্বল ঘাড় গুলিই বৎসের জনক হয়, বৎস গুলিকে যথেষ্ট দুধ খাইতে দেওয়া হয় না।

লোকের মুখে তিনটি অভিযোগ সচরাচর শুনিতে পাওয়া যায়—

১। দুধের দাম অতিশয় বৃদ্ধি হইয়াছে। ২ গরু অল্প দুধ দেয়। ৩ গরুর সংখ্যা

ক্রমে হ্রাস হইতেছে। লোকে বলে যথেষ্ট থাকিলে ঐ ত্রিবিধ দোষ দূর হইত।

মঃ ব্লাকউড ও গবর্ণমেন্ট মনে করেন, উহাতে বিশেষ কোন ফলোদয় হইবে না। কৃষির জমি গোচর করা হুঁসাধা, যদি অনেক কৃষি ভূমি গোচর করা হয়, তাহা হইলে গরুর সংখ্যা বাড়িতে পারে, কিন্তু তখন গোচর আর পর্যাপ্ত হইবে না। চাম্পারনে অনেক গোচর আছে, কিন্তু গরু অতি নিকৃষ্ট, নাসিকে গোচর অতিশয় কম কিন্তু গরু অতি উত্তম।

জলপাইগুড়ি ও মালদহ ব্যতীত বাঙ্গালার আর কোথাও গরুর বংশ বৃদ্ধির বাবসারী নাই। বাঙ্গালার জলবায়ু মেরুপ তাহাতে ঐ বাবপার লাভজনক হইতে পারে না।

ত্রিবিধ উপায়ে বাঙ্গালার গরুর উন্নতি হইতে পারে। (১) উত্তম ঘাঁড় রাখা, (২) বাছুরকে বেশ করিয়া তৃণ খাইতে দেওয়া, (৩) ঘাষের চাষ করা।—
সরকারী কৃষি-রিপোর্ট।

বাঙ্গালা দেশের মধ্যে শ্রীরামপুরেই কেবল একটি বয়ন বিদ্যালয় আছে। স্বদেশীর হিড়িকের সময় কলিকাতাতেও একটি বিদ্যালয় খোলা হইয়াছিল। কিন্তু তাহা গতাস্থ হইয়াছে। কিন্তু বস্ত্র বয়ন ও সূত্র নির্মাণ রীতিমত শিক্ষা দেওয়া হইলে উহাও একটি প্রধান শ্রম শিল্পের মধ্যে পড়িগণিত হইতে পারে, বহু ব্যক্তি উহার দ্বারা জীবিকা নির্বাহ করিতে পার, দেশের লোকের অভাব অনেক পরিমাণে হ্রাস হয়। সম্প্রতি নোয়াখালী জেলা বোর্ড একটি বয়ন বিদ্যালয়ের গৃহ নির্মাণ করে ছয় হাজার উনষাট টাকা মঞ্জুর করিয়াছেন। এরূপ অল্পটান সকল জেলা বোর্ডের দ্বারা সমান ভাবে হইলে বয়ন ও সূত্র নির্মাণ শিল্প দেশের মধ্যে সঞ্জীবিত হইয়া উঠে। সেরূপ হইলে দেশের দশাও অল্পরূপ দাঁড়ায়। শিল্প সম্বন্ধে সর্বত্র সজাগ ভাব দেখা যাইতেছে। সারা দেশে সাড়া পড়িয়া গিয়াছে। সেই সাড়া কেবল কথাই তাড়া না হইয়া কাজের তাড়া হইলে তবে তাহার উপকারিতাও বৃদ্ধিতে পারা যায়। কথা ত অনেক হইয়াছে। এখন নির্বাক কার্য চাই।

বাগানের মাসিক কার্য।

কার্তিক ও অগ্রহায়ণ মাস

সজীবাগান।—বাধাকপি, ফুলকপি প্রভৃতির চারা বসাল শেষ হইয়া গিয়াছে। সীম, মটর, মূলা প্রভৃতি বোনাও শেষ হইয়াছে। যদি কার্তিকের শেষেও মটর, মূলা, বিলাতী সীম, বোনার কার্য শেষ না হইয়া থাকে, তাহা হইলে নাবী জাতীয় উক্ত প্রকারের বীজ এই মাসেও বোনা যাইতে পারে। নাবী আনু অর্থাৎ নৈনিতাল, বোম্বাই প্রভৃতি এই সময় বসান যাইতে পারে। পটল চাষের সময় এখনও যায় নাই। শীতপ্রধান দেশে এবং বৃথায় জমিতে রস অধিক দিন থাকে—যথা উত্তর-আসামে বা হিমালয়ের তরাই

প্রদেশে এই মাস পর্যন্ত বাধাকপি, ফুলকপি বীজ বোনা যায়। নিম্নবঙ্গে কপিতারা ক্ষেত্রে বসাইতে আর বিলম্ব করা উচিত নহে।

দেশী সজী :—বেগুন, শাকাদি, তরমুজ, লাউ, ভুই শসা, লাউ, কুমড়া, বাহার চৈত্র বৈশাখ মাসে ফল হইবে তাহা এই সময়ে বসাইতে হয়। বালি অঁদ জমিতে যেখানে অধিক দিন জমিতে রস থাকে তথায় তরমুজ বসাইতে হয়। নদীর চরে তরমুজ চাষ প্রশস্ত।

ফুলের বাগান।—হলিহক, পিঙ্ক, মিলোনেট, ভাবিনা, ক্রিসাভিনম, ফ্রকা, পিটুনিয়া ত্রাষ্টারসম, সুইটপী ও অন্যান্য মনোহরী ফুল বীজ বসাইতে আর বিলম্ব করা উচিত নহে। অগ্রহায়ণের প্রথমে না বসাইলে শীতের মধ্যে তাহাদের ফুল হওয়া অসম্ভব হইবে। যে সকল মনোহরী ফুলের বীজের চারা চৈত্রায় হইয়াছে, তাহাব চারা এক্ষণে নির্দিষ্ট স্থানে রোপণ করিতে হইবে বা টপে বসাইয়া দিতে হইবে।

ফলের বাগান।—ফলের বাগানে যে সকল গাছের গোড়া খুঁড়িয়া দেওয়া হইয়াছিল, কার্তিক মাসে তাহাদের গোড়ার নূতন মাটী দিয়া বান্ধিয়া দেওয়া হইয়াছে, যদি না হইয়া থাকে তবে এ মাসে উক্ত কার্য আর ফেলিয়া রাখা হইবে না, পাকমাটি চূর্ণ করিয়া তাহাতে পুরাতন গোবর সার মিশাইয়া গাছের গোড়ায় দিলে অধিক ফুল ফল প্রসব

কৃষি ক্ষেত্রে।—মুগ, মসুর, গম, ধব, ছোলা প্রভৃতির আবাদ যদি কার্তিক মাসের মধ্যে শেষ হইয়া না থাকে, তবে এমাসের প্রথমেই শেষ করা কর্তব্য। একেবারে না হওয়া অপেক্ষা বিলম্ব হওয়া বরং ভাল, তাহাতে ষোল আনা না হউক কতক পরিমাণে ফসল হইবেই। পশু খাদ্যের মধ্যে ম্যাঙ্কোল্ড বীটের আবাদ এখনও করা যাইতে পারে। কার্পাস ও বেগুন গাছের গোড়ায় ও নব রোপিত চারার আইল বান্ধিয়া দেওয়া এ মাসেও চলিতে পারে। ধব, বই, মুগ কলাই, মটর এই সকল রবি শস্তের বীজ বপন এবং পরে গমের বীজ বপন; আলু ও বিলাতী সজীর বীজ লাগান এই মাসেও চলিতে পারে; কপির চারা নাড়িয়া ক্ষেত্রে বসান হইয়াছে, তাহাদের তত্ত্ব করাই এখন কার্য। তরমুজ ও তরমুজের বীজ বপন; মূলা, বীট, কুমড়া, লাউ শসা, পেঁয়াজ ও বরবটীর বীজ বপন করা হইয়াছে এই সকল ক্ষেত্রে কোদালী দ্বারা ইহাদের গোড়া আঁরা করিয়া দেওয়া; আলু ক্ষেত্রে জল দেওয়া এই মাসে আরম্ভ হইতে পারে; বিলাতী সজীর গাউতে জল সিকান, প্রাতে বেলা ৯টার সময় উহাদের আবরণ দিয়া

সন্ধ্যায় আবরণ খুলিয়া দেওয়া ; বার্তাকু, কার্পাস ও লঙ্কা চয়ন ও বিক্রয় ; ইক্ষুর ক্ষেত্রে জল সেচন ও কোপান এই সময়ের কার্য্য ।

গোলাপের পাইট ।—কার্তিক মাসে যদি গোলাপের গাছ ছাঁটা না হইয়া থাকে, তবে এ মাসে আর বাকি রাখা উচিত নহে । বঙ্গদেশে বৃষ্টি হইবার সম্ভাবনার নময় কাটিয়াছে । কালী পূজার পর ঐ কার্য্য করিলে ভাল হয়, উত্তর পশ্চিমে ও পাক্তা প্রদেশে অনেক আগে ঐ কার্য্য সমাধা করা যাইতে পারে । গোলাপের ডাল, “ডাল কাটা” কাঁচি দ্বারা কাটিলে ভাল হয় । ডাল ছাঁটিবার সময় ডাল চিরিয়া না যাও এইট লক্ষ্য রাখিতে হইবে । হাইব্রিড গোলাপের ডাল বড় হয়, সেই গুলি গোড়া ঘেঁসিয়া কাটিতে হয় । টীগোলাপ খুব ঘেঁসিয়া ছাঁটিতে হয় না । মারসাল লীল প্রভৃতি লতানীয়া গোলাপের ডাল ছাঁটিবার বিশেষ আবশ্যক হয় না, তবে নিতান্ত পুরাতন ডাল বা গুরুপ্রায় ডাল কিছু কিছু বাদ দিতে হয় । ডাল ছাঁটিবার সঙ্গে গোড়া খুঁড়িয়া আশ্চর্যকরতঃ ৪ হইতে ১০ দিন রোদ্রে খাওয়াইয়া সার দিতে হয় । জমি নিরস থাকিলে তরল সার, জমি সরস থাকিলে শুঁড়া সার ব্যবহার করা বিধেয় । গামলায় পোড়ামাটি, সরিষার থৈল, গোমুত্র ও অল্প পরিমাণে এঁটেল মাটি একত্র পচাইয়া সেই সার জলে গুলিয়া প্রয়োগ করিলে ভাল ফল পাওয়া যায় । সার-জল নাতি তরল নাতি ঘন হইবে । শুঁড়া সার সরিষার থৈল এক ভাগ, পচা গোময় সার একভাগ, পোড়ামাটি একভাগ এবং এঁটেল মাটি দুই ভাগ একত্র করিয়া মিশাইয়া ব্যবহার করিতে হয় । গাছ বুঝিয়া প্রত্যেক গাছে দিকি পাউণ্ড হইতে এক পাউণ্ড পর্য্যন্ত এই সার দিতে হয় । ঐ মিশ্র সারে একটু ভূষা মিশাইলে মন্দ হয় না, ভূষা কলিকাতার বাজারে কিনিতে পাওয়া যায় । প্রতি পাউণ্ড মিশ্র সাবে এক প্যাকেট ভূষা যথেষ্ট, ভূষা দিলে গোলাপের রঙ বেশ ভাল হয় । পাকা ছাদের রাবিশের শুঁড়া কিঞ্চিৎ, অতাবে পোড়ামাটি ও শুঁড়া চুণ সামান্য পরিমাণে মিশাইয়া লইলে গাছের ফুলের সংখ্যা বৃদ্ধি হয় ।

কৃষক।

কৃষি, শিল্প, সংবাদাদি বিষয়ক মাসিক পত্র

২০শ খণ্ড ।

অগ্রহায়ণ, ১৩২৬ সাল ।

{ ৮ম সংখ্যা

আর্য কৃষিরীতি

স্বার্থী কৃষকদিগের জ্ঞাতব্য বিষয়—

শ্রীঅক্ষয়কুমার জ্যোতিষ লিখিত ।

দেবগাতনোদ্যান নিপাতস্থান গোব্রজান ।
সীমা শ্মশানভূমিচ্চ বৃক্ষছায়া ক্ষিতিং তথা ॥
ভূমিং নিখাত যুগাঞ্চ অয়ন স্থানমেবচ ।
অজ্ঞামপি হি চারাহং ন কর্ষেৎ কৃষিকুংধরাম্ ॥
নোষরাং বাহয়েভুমিং বর্চাশ্চকরীবৃতাম্ ।
বাহয়ন্ন প্রমত্তশ্চ ন নদীপুলিনং তথা ॥
যত্তসৌ বাহয়েল্লোভাঙ্কেষাংপি হি মানবাঃ ।
ক্ষীয়ন্তে সোহচিরাং পাপাং সপুত্রপুণ্ডবাক্ষবঃ ॥
নরকং ঘোরতামিষং পাপীয়ান যাতি চৈ ন সা ।
পরীক্ষা যোহপহৃত্য কৃষিকৃষাহয়েজ্জরাম্ ॥
স ভূমিস্থেন পাপেনহনন্তনরকং বসেৎ ॥
ন দূরে বাহয়েৎক্ষেত্রং ন চৈবাত্যস্তিকে তথা ।
বাহয়েন্ন পথিক্ষেত্রং বাহয়েনৃদুঃখভাগভবেৎ ॥

(বৃহৎপরাশরসংহিতায়াং)

দেবতার স্থান, উদ্যান, নিহত স্থান, গোষ্ঠি (গোচারণ স্থান), সীমাপ্রান্ত, শ্মশানভূমি, বৃক্ষহার্য, যুগ (বৃষ কাষ্ঠ) প্রোথিত স্থান, যাতায়াত স্থান, এবং অন্যান্য অবাচ্ছ ভূমি সকলও কর্ষণ করিবে না। উত্তর ক্ষেত্র, বিষ্ঠাক্ষেত্র, প্রান্তর ও কর্করসঙ্কুল স্থান এবং নদীতট প্রমত্ত হইয়া কখনই কর্ষণ করিবে না। যদি লোভ ও ঘেঘাদির বশবর্তী হইয়া চাষ করে, সেই পাপে সে শীঘ্রই পশু, বান্দব ও পুত্রাদির সহিত বিনাশ প্রাপ্ত এবং ঘোর তামিস্র নরকে গমন করে। যে ব্যক্তি অত্রের জমি অপহরণ করিয়া কৃষিকার্য্য করে তাহাদেরও সেই পাপে অনন্ত নরকে গতি হয়। অতি দূরে বা অতিশয় নিকটে কিছা পথ চষিবে না। ইহাতে দুঃখভাগী হইতে হয়।

সুখ দুঃখ কর্ম্মায়ত্ত এবং কর্ম্ম হইতেই সঞ্জাত। যে কাণ্ডাই হউক না কেন, সুখলাভ করাই সকল কার্য্যের মুখ্য উদ্দেশ্য। কৃষিকার্য্যের দ্বারা উহা সম্যক সাধিত হইতে পারে। অতএব অনার্য্যের কৃত কার্য্যানুষ্ঠান দ্বারা উহাকে নষ্ট করা কাহারও উচিত নহে। প্রমত্ত ব্যক্তিগণের দ্বারাই উহা অন্তর্হিত হইয়া থাকে। প্রমত্তগণ নিজের বেগ নিজে সম্বরণ করিতে পারে না। তাহারা নিজের গতিও নিজে বুঝিতে পারে না। একারণ আর্য্যোচিত নিয়ম সংরক্ষণেও তাহাদের সাধ্য নাই। অতএব অপ্রমত্ত হইয়া আর্য্যোচিত বিধানে চাষ করা শ্রেয়সী ব্যক্তির একান্ত কর্তব্য। যে স্থান চষিবার স্থান নয় সেখানে চাষ দেওয়া এক লোভ নয় অপরের ঘেঘমূলক তাহাতে আর সংশয় নাই। আমাদের যতই বিদ্যা বুদ্ধি ও কার্য্যকুশলতা থাকুক, সুখের মূল উপাদান অনুমান ব্যতীত যখন আমরা প্রত্যক্ষ করি নাই তখন তাহা পাইতে হইলে তপস্বীপরায়ণ ত্রিকালজ্ঞ আর্য্য মনীষিগণের উপদেশ ব্যতীত আর কি শ্রেষ্ঠ অবলম্বন হইতে পারে। তাঁহারা বিশেষ পরীক্ষার দ্বারা যাহা দুঃখের নিদান বলিয়া স্থির জানিয়াছিলেন সেই সেই স্থলেই আমাদের সতর্ক করিয়া গিয়াছেন। ইহার প্রত্যক্ষ প্রমাণের কিছুমাত্র অসম্ভাবও নাই। সুস্মদর্শী হইয়া দেখিলে সকলেই উহা সুস্পষ্ট বুঝিতে পারিবেন। যাহারা হিতেচ্ছুক তাঁহারা শাস্ত্রবাক্যে সন্দেহ ত্যাগ করিয়া সন্মানুধাবন করিয়া দেখুন উহা হইতে ক্রম সত্য গ্রহণ করিতে সক্ষম হইয়া বিশিষ্ট ফল ও সর্বোত্তম সুখ লাভে নিশ্চয়ই কৃতার্থ হইতে পারিবেন।

ক্ষেত্রস্বং কৃতিং কুর্যাৎ বা মুষ্ট্রোনাংলোকয়েৎ ।

ন লজ্বয়েৎ পশুর্গ্যাং বা নাতীষাদ্যঞ্চ শূকরঃ ॥

বন্ধশ্চ যজ্ঞতঃ কার্য্যে মৃগমুজাসনায় চ ।

অত্রাপ্যুজবং রাজ তক্ষরাদি সমুদ্ভবম্ ॥

সংরক্ষেৎসর্ব্বতো বস্মাদ্যশ্রাংগৃহ্নাত্যনৌ ॥

কৃষিক্রম্যানবন্তেবং মত্বা ধর্ম্মং কুর্বে ক্রবম্ ॥

(কৃষিপরাশরে ।)

উষ্ট্র অবলোকন করিয়াও ক্ষেত্রমধ্য দেখিতে না পায়, কোন পশু লজ্জন করিতে না পারে, শূকর খনন করিতে সক্ষম না হয়, মৃগ সকল নিকট হইতে না পারে, কৃষক একরূপভাবে বেড়া দ্বারা ক্ষেত্র সংরক্ষণ করিবে। এতদ্ব্যতীত রাজা ও তত্ত্বর হইতেও কৃষির উপদ্রব হইয়া থাকে। কৃষক এইরূপে কৃষিধর্ম্ম পরিজ্ঞাত হইয়া যাহাতে কৃষি রক্ষা হয় সম্যক প্রযত্নে তাহা করিবেক।

আগে রৌধ । পরে-গৌদ ॥ [খনা ।]

আগে কঙ্ক করা অর্থাৎ বেড়া দেওয়া আবশ্যক পরে খৌদ [খোদন] চষা খৌড়া বিধেয়।

কৃষিক্ষেত্রের অনেক বিষয়। অতএব বিষয় নিরাকরণ জ্ঞাত অগ্রেই যত্নবান হওয়া কৃষকের কর্তব্য। যেমন কৃষকের কৃষিবিষয়ে সুদক্ষতা (স্বাদ বোধ) থাকা আবশ্যক। কৃষিজাত শস্তাদির বিষয় সংরক্ষণ সম্বন্ধে ততোধিক জ্ঞান ও বোধ থাকা প্রয়োজন তদ্ব্যতীত ফললাভ হওয়া সুহৃকর।

মুক্তিকা বিশেষে বিশেষ বিশেষ বীজবপন বিধি ।

অনবদ্যাং শুভাং স্নিগ্ধাং জলাবগাহনক্ষমাম্ ।

নিম্নাং হি বাহয়েদ্ভূমিং যত্র বিশ্রমতে জলম্ ॥

বাহয়েত্ জলাভ্যর্গে পুষ্টে স সেকসম্ভবে ।

শারদমুচ্চকৈঃ স্থানে কলষং বাপয়েদ্বলীম্ ॥

অর্ধাষ্ট কাশ্ব কাপাসং তদন্তত্র তু হৈম্মনম্ ।

বসন্ত গ্রীষ্মকালীয়মপ্সু স্নিগ্ধেষু তদ্বিদঃ ॥

কেদারেষু তথা শালীন্ জনোপাস্তেষু চেকবঃ ।

বস্তাক শাকমূলানি কন্দানি চ জলাস্তিকে ॥

বৃষ্টিবিশ্রাস্তপানীয় ক্ষেত্রেষু যবাদিকম্ ।

গোধূমাংশ্চ মসুরাংশ্চ খন্ধান্ থলু কুলথকাঃ ॥

সমস্নিগ্ধেষু চোপ্যানি ভূমী জীবান্ নিজান্তা ।

তিলা বহুবিধাশ্চোক্তা অতসী শোগমেব চ ।

মৃদমুজং জগৎ সর্বং বাপয়েৎ কৃষিক্ষমরঃ ॥

(কৃষিপরাশরে ।)

এরূপ জমিতে কর্ষণ করিবে যেন উহা স্নিগ্ধ, উৎকৃষ্ট, নিম্ন অর্থাৎ অবগাহনৈধ উপযুক্ত জল ধরিতে পারে। জলাশয় সমীপে ধাত্ত বপন করিবে কারণ সেচনের প্রয়োজন হইলে জল সুপ্রাপ্য হয়। আশু ধাত্ত উচ্চ স্থানে বপন করিবে। সিক্ত স্থানে, কাপাস প্রভৃতি যেখানে বহু জল ধরে তথায় হৈমন্তিক ধাত্ত বপন করিবে। বসন্ত ও

গ্রীষ্মকালীর ধাত্ত সকল কর্দম ক্ষেত্রে বপন করিবে। কেন্দার বিশিষ্ট ক্ষেত্রে শালিধাত্ত এবং জলপ্রাপ্তিতে ইক্ষু রোপণ করিবে। শাক, বেগুন, কন্দ, মূলক প্রভৃতি জল সমীপে বপন করিবে। স্বভাবতঃ সিক্তক্ষেত্রে একটু বৃষ্টি হইয়া যাইলে অর্থাৎ জমি সিক্ত ভাব ধারণ করিলে যব, গোধূম, মসুর, ছোলা, কলায়, তিল, অতনী (মসিনা,) শণ এবং মেস্ত পাট প্রভৃতি বপন করিবে।

জল সংরক্ষণ

আগে বেঁধে আলি। রুইগে যা শালি ॥

যদি না হয় শালি! খনাকে দিস্ গালি ॥ (খনা)

হৈমন্তিক জমির যদি ভালরূপে আইল বাঁধা থাকে তাহা হইলে ক্ষেত্র হইতে জল বহু দিবসাবধি নিঃসরণ হয় না। ক্ষেত্রে জল দাঁড়াইয়া থাকিলে তাহাতে শালি ধাত্ত ভাল হয়। জল রক্ষণের জন্ত আগে হইতেই যে কৃষক যত্নবান তিনিই সম্যক ফল লাভ করিয়া থাকেন। বৈশাখ জ্যৈষ্ঠ মাসে বৃষ্টি হওয়ার পর সকল জমির যত্নপূর্বক আইল বাঁধাই উচিত। তাহা হইলে সময়ের জল জমি মধ্যে দাঁড়াতে পারে। ঐ জল ব্যতীত আমন ধাত্ত বাঁচে না এবং বৃদ্ধিও হয় না। জল সংরক্ষণে যত্নবান হওয়া কৃষকদিগের সর্ব প্রধান কার্য জানিতে হইবে। ইহা স্মরণ রাখিবার জন্ত খনা বলিয়াছেন।

আউশ মলে খোব কোথা। আমন মলে যাব কোথা ॥

আউশের মই, বিদা ও নিরাণ দ্বারা অনেক ধান মষ্ট হয় কিন্তু ঐ তিনের দ্বারা আবাদ যত বেশী হয় ততই আউস ধাত্তের ফলন অধিক হয়। বিদা ও মইয়ে অনেক আউস গাছ মারা যায় এজন্য আউস ধান কিছু বেশী পরিমাণে বোনা উচিত। চায়া অবস্থায় যৌত্রের তাপে আউসের পাতাগুলি ঈষৎ শুক হইলেও সে ধাত্ত প্রায়ই ভাল হয় কিন্তু জলাভাবে যদি আমনের জমি ফাটির যায়, তাহা হইলে আমন গাছের শিকড়গুলি ছিঁড়িয়া যায় একারণ আর তাহাতে ক্ষীর ঢালিলেও ধান ভাল হয় না। অতএব জল সংরক্ষণ করাই আমাদের প্রধান আবাদ। প্রথমাবস্থায় গাছের পাতাগুলি জাগাইয়া কাঁটি পর্যন্ত জল রাখাই নিয়ম। গাছগুলি পুষ্ট হইলে আধহাত তিন পোয়া, স্থল বিশেষে গাছের মূলে এক হাত পর্যন্ত জল রাখা যায়। জলই আমনের জীবন বটে কিন্তু সময় বিশেষে এই জলও আবার ত্যাগ করাও জানা আবশ্যিক। নিরাণের পর জমিতে একবার পিঠ খাওয়ান উচিত। কিন্তু পিঠ খাওয়ানার পরই আবার জলপূর্ণ করার ব্যবস্থা করা উচিত। কাদা মারা রোগ (অর্থাৎ ধাত্ত গাছ না বাড়িলে, গাছের রোগ জন্মিলে) ঐরূপ পিঠ খাওয়াইতে হয়। এতদ্ব্যতীত তাত্র মাসেও পিঠ খাওয়ান নিয়ম কিন্তু সে সময়ে মূলে অন্ন জল থাকা চাই। কদাচ পূর্বের মত খাওয়ান ব্যবস্থা নয়।

নৈরুজ্যার্থং হি ধাত্তাং জলং ভাদ্রে বিনচয়েৎ ।

মূলমাত্রস্ত সংস্থাপ্য কারয়েজ্জলমোক্ষণম্ ॥

ভাদ্রে চ জলসম্পূর্ণং ধাত্তং বিবিধ বাধকৈঃ ।

প্রপীড়িতং কৃষাণানাং ধর্তে ফল মৃত্তমম্ ॥

ধাত্তসকলকে সুহ রাখিবার (রোগ হইতে বাঁচাইবার) জন্ত ভাদ্রমাসে জমি হইতে জলমোক্ষণ করিবে। ঐ সময় মূলমাত্রের জল রাখিয়া সমুদয় জল ছাড়িয়া দিবে। ভাদ্রমাসে জমি জলপূর্ণ থাকিলে ধাত্তসকলের বিবিধ বিষ উপস্থিত হয়। ধাত্ত প্রপীড়িত হইলে কৃষকগণ উপযুক্ত ফল প্রাপ্ত হন না। অর্থাৎ ধাত্ত বৃক্ষে ভালই ফল ধারণ করে না।

ভাদ্রে প্রথর রৌদ্রের তেজে ধাত্ত ক্ষেত্রের জল উত্তপ্ত ও মৃত্তিকা উত্তপ্ত হইয়া ধাত্তমূলগ্রস্থিতে তাপ লাগিলেই প্রচুর পরিমাণে চতুঃপার্শ্ব দিশা চারা বহির্গত হওয়ার সুবিধা হয়। আর ঐ সময় জল পূর্ণ থাকিলে কখনই ধাত্তবৃক্ষ হইতে অধিক চারা নির্গত হয় না। বিশেষতঃ উত্তপ্ত জল নিয়ত ধাত্তের -গাছের উপরি অংশে (অর্থাৎ মূলের উপরিভাগে) লাগিয়া ধাত্তবৃক্ষ বৃদ্ধি পায় না এবং পীড়াগ্রস্থও হয়।

মাসিক বৃষ্টি প্রসঙ্গে খনা যাহা বলিয়াছেন তাহার মধ্যে

সিংহে চটকা কত্না কাণে কাণ।

বিনা ব্যয়ে তুর্ষে কোথা থোব ধান ॥ (খনা)

ভাদ্র মাসে মেঘের চটকা ভাঙ্গা অর্থাৎ ভাল করিয়া এক এক চমক রীতিমত রৌদ্র হওয়া ভাল। আশ্বিন মাসে যাহাতে কাণে কাণে অর্থাৎ আইলের কাণায় কাণায় (মাথায় মাথায়) জল হয় এরূপ বৃষ্টি হওয়া ভাল। আর কা্তিক মাসে যদি বিনা বাতাসে বর্ষণ হয় তাহা হইলে ধান রাখিবার যায়গা অর্থাৎ ধাত্ত কাটিবার সময় আছড়া ফেলিবার যায়গা জমিতে হয় না।

আশ্বিনে কা্তিকে চৈব ধাত্তস্ত জলরক্ষণম্ ।

নকৃতং যেন মূর্ধেন তন্ত কা ফলবাসনা ॥

যথা কুলার্থী কুরুতে কুলদ্রীপরক্ষণম্ ।

তথা সংরক্ষয়ে বারি শরৎকালে সমাগতে ॥

আশ্বিন কা্তিক মাসে ধাত্তক্ষেত্রে জল রক্ষা করা কর্তব্য। যে মূর্খ তাহা না করে তাহার ফল বাসনা করা কেন? অর্থাৎ তাহার ফল বাসনা করা বৃথা মাত্র। যেমন কুলার্থী ব্যক্তি কুলদ্রীকে বিশেষরূপে রক্ষা করেন সেইরূপ শরৎকাল সমাগমে ক্ষেত্রে বারি রক্ষার জন্ত সম্যক যত্নবান হইবে। এখানে শরৎকাল সমাগমে অর্থাৎ শরৎকাল সমাগম হইলে (শরৎকালের মধ্যে বা আশ্বিন মাসে) বুঝিতে হইবে।

ভাদ্রমাসে প্রায় ধাত্তের চারা নির্গমের কাজ হইয়া যায়। তৎপরেই অর্থাৎ আশ্বিন মাসে ক্ষেত্রে জলপূর্ণ করিলে চারাগুলি সত্তরই বর্দ্ধিত হইয়া মূল বৃক্ষের সমান হইয়া থাকে এবং পুষ্ট হইয়া গর্ভধারণে সক্ষম হয়। আশ্বিনের শেষ ধাত্ত গর্ভস্থ থাকিলে কান্তিকের প্রথমেই ফুলাইয়া যায়। ফুলাইবার সময় ধাত্তে জল থাকিলে সত্তর পুষ্পিত হয় এবং ফুলানের পর জল থাকিলে আগড়া না পড়িয়া উত্তমরূপে ধাত্ত বাধিয়া যায় ও ধাত্তগুলি পুষ্ট হয়। তৎপরে আর জলের প্রয়োজন নাই, তখন ক্ষেত্র শুষ্ক থাকাই ভাল।

আউশের জমিতে আদৌ জল থাকা ভাল নয়। আউশের জমি কেবল ঘাসশূন্ত রাখাই প্রধান কার্য। বৃষ্টিতে জল দাঁড়াইতে না পায় এজন্য জল বাহির হওনাথৈ বর্ষাকালে জমির (ঘাই) জল বাহির হওয়ার পথ সর্বদা খুলিয়া রাখা বিধেয়। তবে জমীর ঘাস যদি নিড়াইয়া শেষ করা সহজ না হয় তাহা হইলে জল বাধিয়া আমন নিড়ানের জায় তৃণশূন্ত করা যায় কাঁচল ব্যতীত অন্য জমিতে ঐরূপ জল বাধা নয়।- তাহাতে ধাত্ত বসিয়া যায় অর্থাৎ বর্দ্ধিত হওয়া সুগিত হইয়া যায়।

কৃষি-জ্ঞান

শ্রীঅক্ষয়কুমার জ্যোতিরঙ্গ লিখিত।

বৃষ্টি-বিষয়ে জ্ঞান না থাকিলে কৃষি-বিষয়ে সফল লাভ হওয়া সুদূর। আমাদিগের এই বিষম অভাব দূরীকরণ জন্ত আৰ্য্য মণীষিগণ হৃদয় তপস্যা ও গভীর গবেষণা বলে বৃষ্টি অনাবৃষ্টির বিষয় সুস্পষ্ট ব্যক্ত করিয়া সে অভাবের সম্পূর্ণ নিরাকরণ করিয়া গিয়াছেন। মহামায়া খনা জীজাতি হইয়াও এবিষয়ে অলোম্ব সত্যসকল উদ্ভাবন করিয়া গিয়াছেন। ঐ সকল বিষয় যত অবগত হইয়া অনুধান করিবেন ততই কৃষি-বিষয়ে সিদ্ধমনোরথ হইতে পারিবেন, এজন্য এ স্থলে তাহা লিখিতে প্রবৃত্ত হইলাম।

সার্ক দিন দ্বয়ং কৃতা পৌষে পৌষাদিনা বুধঃ।

গণয়েৎ কালিকীং বৃষ্টিমবৃষ্টিং বানিল ক্রমাৎ ॥

সৌম্যবারণ্যোবৃষ্টিরবৃষ্টিঃ পূৰ্ণ যাম্যয়োঃ।

নির্ঝাতেবৃষ্টিহানিস্তাৎ সঙ্কুল সঙ্কুলজলম্ ॥

একৈকং পঞ্চদশেন দিবসো মাসস্ত মতঃ।

পূৰ্ব্বার্দ্ধে বাসরী বৃষ্টিরুত্তরার্দ্ধে চ নৈশিকী ॥

দশাদশে পতাকান্ত বাতস্তান্নক্রমেণ চ।

বিজ্ঞেয়া মাসিকী বৃষ্টি দৃষ্টাবাতং দিবানিশিম্ ॥

(বৃহৎ পরাশরে)

পৌষ মাসকে ১২ ভাগ করিলে ২৥ দিনে এক ভাগ হয় । জ্ঞানীব্যক্তি উহা লইয়া বায়ুর গতিক্রমে সাময়িক বৃষ্টি এবং অবৃষ্টি গণনা করিবেন । বায়ুশূন্যতার অবৃষ্টি এবং প্রবলে জলাকীর্ণ ফল জানিবেন । প্রত্যেক ভাগে এক এক মাসের গণনা পাইবেন । এইরূপ প্রত্যেক পাঁচ দণ্ডে এক এক মাসের মত এক এক দিনের সংবাদ অগ্রেই জানিতে সক্ষম হইবেন । এই পাঁচ দণ্ডকে দুই ভাগ করিয়া পূর্বে ২৥ দণ্ডে দিবসের এবং পর ২৥ দণ্ডে রাত্রির বৃষ্টি অবৃষ্টি জানিবেন । এই পর্যায়ে যে দণ্ডে যে পলে বায়ুর গতি হইবে আগামী বৎসরে বৃষ্টি অবৃষ্টি ও তদ্রূপ হইবে ।

ধূলীভিরের ধবলীকৃত মস্তুরীক্ষঃ

বিদ্যাচ্ছটাচ্ছরিত বারুণ দিগ্ধিভাগম্ ।

পৌষে যদা ভবতী মাসি সিতে চ পক্ষে—

তোয়েন তত্রা সকলা প্লবতে ধরিত্রী ॥

(হারিত সংহিতায়াং)

পৌষ মাসের শুরুপক্ষে যে তিথিতে অন্তরীক্ষ ধূলিপরিপূরিত স্বেতবর্ণ এবং বিদ্যাচ্ছটা সকল বহু বিস্তৃত রেখাবৎ ও মেঘ দ্বারা দিগ্ধিভাগিত দৃষ্ট হয় আগামী বৎসর সেই তিথিতে ধরণী নিশ্চয়ই বৃষ্টির জলে ধরণী প্লাবিতা হইবেন ।

পৌষে মাসি যদা বৃষ্টিঃ কুজ্যাটির্ঘদাভবেৎ ।

তদাদৌ সপ্তমে মাসী তাং তিথিঃ প্লাবতে মহীম্ ॥

(কৃষি পরাশরে)

পৌষের দিন (যে তিথিতে) কুজ্যাটিকা বৃষ্টি-হয় তাহার সপ্তম (আষাঢ়) মাসের সেই তিথিতে ধরণী নিশ্চয়ই ভারী বৃষ্টি দ্বারা প্লাবিতা হইবেন ।

রাঢ় অঞ্চলস্থ কৃষকগণের অনেকেই ইহা অবগত আছেন । তাঁহারা তিথি না ধরিয়া উক্ত তারিখ ধরিয়া রাখেন । উক্ত তারিখে উক্ত তিথি ঘটে কি না তাহা আমি দেখি নাই । যাই হোক তিথিই হোক আর তারিখ হোক যে দিনে কুজ্যাটিকা হয়, আষাঢ়ের সেইদিনে সূর্য্যোদয় ওয়া অপেক্ষা আশ্চর্য্যের বিষয় কি আছে ? সকলেরই আমাদের প্রকাশিত বিষয়গুলির সত্য পরীক্ষা করিয়া দেখিলেই মুনিবাক্যের অপ্রাণতা সুস্পষ্ট জানিতে ও বৃষ্টিতে পারিবেন । তদ্ব্যবতীত উহা বৃষ্টিবার উপায় নাই ।

মাঘে মাসি চ সপ্তম্যাং পঞ্চম্যাং ফাল্গুনস্ত চ ।

চৈত্রস্ত তৃতীয়ায়াঞ্চ বৈশাখ প্রথমোহহনি ।

মেঘস্ত গর্জ্জিতংশ্চ জলদস্ত চ দর্শনে ।

আরভ্য চতুরো মাসান্ সমাধ্বৰ্ষতি বাসব ॥

(ত্রীপতি ব্যবহার নির্ণয়ে)

মাঘমাসের শুরুসপ্তমী ফাল্গুন মাসের পঞ্চমী চৈত্র মাসের তৃতীয়া ও বৈশাখের

প্রথম দিনে মেঘ দর্শন বা মেঘগর্জনে শ্রুত হইলে চতুর্থ মাসে বার্ষিক বারি-বর্ষণ করিয়া থাকেন।

সমুদ্রমাং স্বাতিযোগে যদি ভবতি নভোদৃষ্টজ্যোতির্ভাঃ
বিজ্ঞেয়া আবুড়েয়াবহজলবিপুল। সর্কশস্ত্রাহকুলা।

(ঐ ঐ)

যে কোন মাসেই হোক যদি শুক্লাসপ্তমীতে স্বাতিযোগ হয় এবং সেই দিবস যদি চন্দ্র, সূর্য ও তারা এককালে দৃষ্ট হয়, তাহা হইলে সেই বৎসর বর্ষাকালে সর্ক-শস্ত্রাহকুলা ও বিপুল শস্যসমৃদ্ধতা মহতী বৃষ্টি হইয়া থাকে। এস্থলে বৎসর বুঝিতে আগামী বর্ষাকাল পর্যন্ত বুঝিতে হইবে।

প্রতিপদি মধুমাংসে ভাদ্রবার সিতয়াং—
যদি ভবতি তদাত্মারির্জনা বৃষ্টিরশ্বে।
অবিরত জলধারা সাক্রাবিন্দু প্রবাহৈ—
ধরণীতলমশেষং ব্যাপ্যতে সোমবারে ॥
অবনিতনয় বারে বারিবৃষ্টির্গম্যক—
বুধ শুক্র সিতবারে শস্ত্রসম্পৎ প্রমোদঃ।
জলনিধিরপি সৌরে শুষাতে কাণ্ডবৃষ্টিঃ
সকলমিদমুদারেনাশুবেদ্যাং পৃথিব্যাম্ ॥

(বরাহ পুরাণে)

মধুমাংসে অর্থাৎ চৈত্র মাসের শুক্লাপ্রতিপদিতে রবিবার হইলে সেই বৎসর সূর্যবৃষ্টি হয়। সোমবারে হইলে ধরণীতল অবিরত জলধারা প্রবাহে ব্যাপ্ত হয়। মঙ্গলবার হইলে ভাল বৃষ্টি হয় না। বুধবারে শস্ত্র, শুক্রবারে সম্পৎ ও শুক্রবারে প্রমোদ এবং শনিবারে হইলে বৃষ্টিই হয় না।

আষাঢ়া পৌর্ণমাস্যাং সুরপতি ককুভোবাতিবাতঃ সূর্যবৃষ্টিম্
শস্যধ্বংসং প্রকুপ্যাদিহ দহনদিশোমন্দবৃষ্টির্ধমেন।
নৈঋত্যাং নিফলাস্যাং বরুণবহজলো বায়ুনা বায়ুকোপঃ।
কৌটৈবধ্যাং শস্যপূর্ণাভবতি সমুদিতা মেদিনী শত্ৰুনাপি।

আষাঢ় পূর্ণিমার পূর্বে বাতাস হইলে সূর্যবৃষ্টি হয়, অগ্নিকোণে শস্যধ্বংস, দক্ষিণে মন্দবৃষ্টি, নৈঋতে নিফল, পশ্চিমে বহজল, বায়ুকোণে বায়ুকোপ (ঝড়াদি) উত্তরে শস্যপূর্ণ এবং ঈশানে বায়ু বহিলে পৃথিবী ফলশস্যে সুশোভিতা হয়েন।

শুচেনিশাংশে প্রথমোহতিবৃষ্টিঃ, শস্যানি সর্কাস্ত্রাপ্যাস্তি সিকিম্।
আন্তে দ্বিতীয়ে তিলমুলামাষা, ভাগেতৃতীয়ে খলু শারদানি ॥

(বরাহ)

আষাঢ় মাসের প্রথম রাজির প্রথমার্ধে বৃষ্টি হইলে সে বৎসর সুবৃষ্টি হয়। আষাঢ় ও দ্বিতীয়ভাগে জল হইলে তিল, মূলা ও মাষাদি ভালরূপে হইয়া থাকে। আর তৃতীয়ভাগে জল হইলে শারদীয় শস্যাদি নিশ্চতই উত্তমরূপে ফলিয়া থাকে।

অশ্লেষায়াং গতোভাতুর্হৃদি বৃষ্টিঃনমুদতি ।

মঘা পঞ্চকমাসান্ত করোত্যেকার্ণবাং মহীম্ ॥

(ঐ)

আষাঢ় মাসের অশ্লেষা পর্য্যন্ত যদি বারিবর্ষণ না হয়, তাহা পঁচমাস পর্য্যন্ত অর্থাৎ কার্তিক অবধি মঘা মাহী প্রাবিত করেন।

আষাঢ়স্য সিতে পক্ষে নবম্যাং যদি বর্ষতি ।

বর্ষত্যেব সদা দেব স্তত্রা বৃষ্টৌ কুতো জলম্ ॥

(পরাশর সংহিতায়াং)

আষাঢ় মাসের শুক্লনবমীতে জল হইলে সে বৎসর সুবৃষ্টি হয়।

আষাঢ় নবমী শুকল পাখা ।

কি কর শ্বশুর লেখা যোখা ॥

সকালে শুকা বিকালে বান ।

মধ্যে বর্ষে সকলি ধান ॥

যদি বর্ষে কণা, পর্কতে ফলে কেলেমোণা :—

যদিবর্ষে মুষলধারে, সমুদ্রেতে বগা চরে ;—

যদিবর্ষে রুণিঝুণি, শস্যের ভার না সয় মেদিনী ;—

যদি বর্ষে পাটে, চাবীর গরু বিকায় হাটে ॥

(খনা)

বাৎসরিক বৃষ্টি গণনা লইয়া হে শ্বশুর মিছে আর কেন লেখা যোখা করিতেছ। আষাঢ় নবমীর শুক্লপক্ষেই জলের হিসাব এইরূপে পাইবে। সকালে জল হইলে সে বৎসর শুকা হয়, বিকালে হইলে বান হয়, মধ্যে হইলে ধান হয় (কিন্তু তাহারও একটু বিশেষ আছে।) কণা কণা জল হইলে কেলে মোণা প্রভৃতি ধাত্তও উচ্চ পর্কতেও ফলিবে অর্থাৎ সুবৃষ্টি হইবে! মুষলধারে হইলে সাগরও শুকাইয়া যায় অর্থাৎ শুকা হয়, জল শুকাইলে সমুদ্রের মাঝখানে চড়া হইয়া বগ চরিতে পারে। আর রুণিঝুণি জল হইলে সে বৎসর মেদিনী শস্তপূর্ণা হয় এবং শেষে (সন্ধ্যার সময়) জল হইলে চাবীদের গোরু হাটে বিকায় অর্থাৎ শুকা হয়।

চতুর্থাং কর্কটভার্কো বৃষ্টির্জানপদে যদি ।

বিফলাঃ সর্বসংক্লেশাঃ কর্ষকাণাং ভবন্তি চ ॥

বৃষ্টেহ্যভাগে প্রথমে স্রবষ্টির্ভবেৎ দ্বিতীয়ে

তিলকীটসর্পাঃ ।

বৃষ্টিস্ত মধ্যাপর ভাখৃষ্টে নিশ্ছিদ্র বৃষ্টিস্ত

নিশা প্রবৃন্তে ॥

(বরাহে)

শ্রাবণ মাসের চতুর্থীতে জল হইলে কৃষকসকল সর্বসংক্লেশে আক্লিষ্ট এবং বিফল মনোরথ হয়। ঐ দিবস দিবার প্রথমে বৃষ্টি হইলে স্রবৃষ্টি হয়। দ্বিতীয়ভাগে হইলে তিল হয় এবং কীট ও সর্প ভয় হয়, মধ্যভাগে জল হইলে জল হয়। নিশা প্রবৃন্ত হইলে অবিরল জল হয়।

শরে শুকো আশীতে বান ।

নই ছিয়ানই ধানেই ধান ॥

যদি হয় শ্রাবণে বৃষ্টি ।

তবে হয় ধানের স্রষ্টি ॥

(খনা)

বৎসরের একশ দিনের দিন জল হইলে শুকো, আশীতে বান, নকই ও ছিয়ানকইয়ে ধান এবং শ্রাবণের প্রথমে জল হইলে সে বৎসর নিশ্চিতিই ধাত হইবে বলা যায়।

স্রবৎসরাদির নির্ণয়

সাগরে শুটি শস্তে ভরা ।

মুখ বছরা বসুন্ধরা ॥

পঞ্জিকার সেবার সাগরে গোটিকাপাত লেখে, সেবার স্রবৃষ্টি হওয়ার পৃথিবী শস্তে পরিপূর্ণা ও বৎসর সুখ পূর্ণ হয়।

কাণার ছাতা বুধের মাথায় ।

ক্ষেতের ফসল রাখিব কোথায় ॥

(খনা)

শুক্র মন্ত্রী ও বুধ রাজা হইলে সেবার ক্ষেত্রে ফসল রাখিবার ব্যয়গা হয় না। অর্থাৎ স্রবৎসর হয়—স্রবৃষ্টি হয়।

শনি রাজা মঙ্গল পাত্র । চব্বি খোঁড় ঐমাত্র ॥

(খনা)

শনি রাজা ও মঙ্গল মন্ত্রী হইলে চব্বি খোঁড়া মাত্রই সার হয় অর্থাৎ সময়ে বৃষ্টি এবং শস্তাদি ভাল হয় না।

চৈতে তের শনির ঘরে ।

কাঠার ফদল কুড়োর ধরে ॥

(খনা)

১৩ই চৈত্র শনিবার হইলে এককাঠা জমিতে যাহা হওয়া উচিত একবিঘাতেও তাহা হয় না । অর্থাৎ সেবার শস্যাদি ভালই হয় না, সময়ে বৃষ্টিও হয় না ।

পাঁচ রবি মাসে পার । ঝরায় কিম্বা খরায় খায় ॥

(খনা)

বৈশাখ দ্ব্যৈষ্ঠ মাসে পাঁচ রবিবার হইলে হয় অতিবৃষ্টি নয় অনাবৃষ্টি হইয়া শস্য হানি করে ।

ফাল্গুনে রোহিণী যত্নে চাই ।

আগামী বছর গগিয়া পাই ॥

সপ্তমী অষ্টমী হয় ধান ।

নবমীতে হয় বান ॥

দশমীতে পাতান খায় ।

খনা বলে এ অসংশয় ॥

(খনা)

ফাল্গুন মাসের রোহিণীতে সপ্তমী ও অষ্টমী হইলে ধান হয় এবং নবমী হইলে বান হয় । দশমী হইলে ধাত্ত পাতা মাত্র সার হয় অর্থাৎ দুর্ভিক্ষ হয় ।

মধুমাসে প্রথম দিবসে হয় যে সে বার ।

রবি চোখে মঙ্গল বর্ষে দুর্ভিক্ষ হয় বুধবার ।

সোম শুক্র গুরুবার পৃথিবী না সর শস্তের ভার ॥ (খনা)

চৈত্র মাসের প্রথম দিবসে রবিবার হইলে, শুকো, মঙ্গল হইলে হাজা, বুধ হইলে দুর্ভিক্ষ এবং সোম শুক্র ও গুরুবার হইলে পৃথিবী শস্তপূর্ণা হরেন ।

চৈতে কুয়া বৈশাখে শীত । বর্ষা হয় কদাচিৎ ॥ (খনা)

চৈত্র মাসে কুয়া এবং বৈশাখ মাসে শীত হওয়া ভাল নয় । ঐরূপ হইলে সেবার ভাল বর্ষাই হয় না ।

আষাঢ় শাওনে পূবে বাও ।

হাল ছেড়ে দিয়ে বাগিজ্যে বাও ॥ (খনা)

আষাঢ় আরণে পূবে বাতাস হইলে সে বৎসর ভাল শস্যাদি হয় না ।

যদি বর্ষে আগনে ।

রাজা যায় মাগনে ॥

যদি বর্ষে গোষে ।

কড়ি হয় তুঁবে ॥

যদি বর্ষে মাঘের শেষ ।

খন্ড রাজার পুণ্যদেশ ॥

যদি বর্ষে ফাগুনে ।

চিনা কাউনে দ্বিগুণে ॥ (খনা)

অগ্রহায়ণ মাসে জল হইলে দুর্ভিক্ষ হয় । গোষ মাসে হইলে অকিঞ্চিৎকর তুঁবেও কড়ি হয় । মাঘের শেষে জল হইলে শস্তাদি ভাল হয় । ফাগুনে হইলে চিনা ও কাউনাদি খান্ধ দ্বিগুণ হয় ।

এ বচনটী অনেকের মতে সেই বৎসরের ফল । আবার অনেকের মতে আগামী বৎসরের ফল প্রকাশক বলিয়া খ্যাত আছে ।

কোজাগরী চাঁদটি যেমন । সেইবার ফসল তেমন ॥ (ডাক)

কোজাগর পূর্ণিমার আকাশ মেঘাচ্ছন্ন হইলে সেবার ভাল শস্তাদি হয় না ।

আশুযুষ্টি ও অরুষ্টি নিরাকরণ ।

মেঘের মুখে দক্ষিণ মেঘ

তাহাই জেনো জলের রেখ ॥ (খনা)

বৈশাখের প্রথমেই দক্ষিণে মেঘ হইলে সে বৎসর নিশ্চয়ই সুযুষ্টি হয় ।

ছুটে মেঘ অবিরল ।

বাদলের ভারি ফল ॥

নীচেতে উজান বয় ।

হুগাধিক ক্ষান্ত নয় ;

দক্ষিণ মেঘে নিশ্চয় ।

পূবে পশ্চিমে তত নয় ॥ (খনা)

দূর আকাশে ৭৮ দিন ধরিয়া ক্রতবেগে মেঘ (ধূমের স্তায়) অবিরত চলিতে এবং নীচের মেঘ উজান বহিতে দেখিলে নিশ্চিতই বাদল হইবে বুঝিবে । দক্ষিণ মেঘ ছুটিতে দেখিলে তাহাতে আর সংশয় নাই । পূর্বের ও পশ্চিমের মেঘে ততদূর ফল হয় না ।

নিকট আকাশ নিকট ফল ।

এতেই আসে যুষ্টির জল ॥

আকাশ নিকট হইলেই শীঘ্র জল হইবে জানা যায় ।

সাঁঝের মেঘ সিন্দূর রঞ্জিত ।

পরদিন জল না হয় কচিং ॥

সন্ধ্যা বেলা সিঁহুরে মেঘ দর্শন হইলে পরদিন নিশ্চয়ই জল হইবে না জানিবে ।

চন্দ্রশোভার মধ্যে তারা । পাণিবর্ষে মুঘলধারা ॥ (খনা)

চন্দ্রশোভার মধ্যে তারা দৃষ্ট হইলে নিশ্চয়ই মুঘলধারার জল হয় ।

দূর শোভা নিকটজল । নিকট হলে দূরে জল ॥

চন্দ্রশোভা দূরে হইলে শীঘ্র জল এবং নিকট শোভা হইলে দূরে জল বুঝিবে ।

অমোঘা দক্ষিণে বিদ্যাং অমোঘা উত্তরে ধ্বনি।

অমোঘা পশ্চিমে মেঘা আমোঘা পূর্বে বায়সা ॥

(রাজমার্ভও পুরাণ)

যদি মেঘ দর্শনের অগ্রেই দক্ষিণে বিদ্যাং ও উত্তরে মেঘ গর্জন শ্রুত হওয়া যায় এবং পশ্চিম হইতে মেঘ আগমন হইতে ও পূর্বে কাকের রংএর মেঘ দেখিলে নিশ্চয়ই জল হওয়া বুঝিবে।

মেঘের লক্ষণ।

পচুই মেঘে মুঘলধারে পূবে মেঘে হয় বাত।

কোদালে মেঘে পুকুর ভরে, ঘুচে যায় তাতেই তাত। (খনা)

পশ্চিমে মেঘে মুঘলধারে বারিবর্ষণ পূবে মেঘে বাত ও কোদালে মেঘে পুকুর ভরে এবং গরম ঘুচিয়া যায়।

হঠাৎ স্বষ্টির বিবরণ।

ভাদ্র আশ্বিন পূবে বাও।

আল কেটে দিয়ে ঘরে যাও ॥ (খনা)

ভাদ্র আশ্বিনে পূবে বাতাস দেখিলে অতিবৃষ্টি হইবে জানা যায়।

কোদালে কুড়ু লে মেঘের গায়।

এলো মেলো দিচ্ছে বায়।

ঈশ্বরকে বল বাধতে আল।

আজ না হয়তো হবে কাল ॥ (খনা)

কাঁচির মুখে ফুল

ত্রিশশতাব্দী সরকার নিষিদ্ধ

আমাদিগের প্রয়োজনমত অনেক সময়ে ফুল পাওয়া যায় না, কিম্বা যাহা পাওয়া যায়, তাহাতে কুলান হয় না। আবার এমন অনেক ফুলও আছে, যাহা আদৌ পাওয়া দুর্ঘট হইয়া পড়ে। ফুলের টানাটানিটা আমরা সচরাচর প্রায় অসম্ভব করিতে পারি না। যখন কোনরূপ অনাটন পড়ে, তখন অজ্ঞাত-পুষ্প যাহা সে অজ্ঞাব পূরণ করিয়া লই।

বৎসরের মধ্যে দুইটা সময় আমরা ফুলের বিশেষ অজ্ঞাব অসম্ভব করি, প্রথম হর্দোৎসবে, দ্বিতীয় বড়দিনের পর্বে। শ্বেতোক পর্বেকালে ফুলের অনাটন হইলে,

হিন্দুর তাহাতে বিশেষ আসে যায় না ; তবে দুর্গোৎসবকালে ফুলের অভাবটা বড়ই অভাব বলিয়া মনে হয়। কথায় বলে দুর্গোৎসবের ব্যাপার ! দুর্গোৎসবে উনকুটি চৌবটির যত আয়োজন করিতে হয়, এমন বৃষ্টি আর কোন উৎসবে করিতে হয় না। আয়োজন সব ঠিক, ধুমধামও চূড়ান্ত, বাড়ীও সরগরম ; কিন্তু দেবীর পূজার জন্ত সে কুসুমস্তূপ কৈ ? পুষ্পের বিবিধ রকম কোথায় ? আর ফুলের সে মনোহারিণী ওজ্জ্বল্য বা আরামদায়িনী আভ্রাণই বা কৈ ? এই বিশিষ্ট সময়ে ফুলের যে অভাব হয়, ফুলের যে রকমের ও মনোহারিত্বের অভাব হয়, তাহার বিশিষ্ট কারণও আছে। বর্ষা-সমাগমের সঙ্গে প্রায় সকল উদ্ভিদেই নবশক্তির সঞ্চার হয়। ফলতঃ সে সময়ে উহারা অমিততেজে বাড়িতে বাড়িতে পুষ্পপ্রদানোন্মুখী হইয়া পড়ে এবং সেখান হইতেই উহাদিগের বৃদ্ধি স্থিরভাবে ধারণ করে। পুষ্পধারণশক্তিও আপাততঃ স্থগিত হইয়া যায়। সংসারে সকল কার্যেরই একটা শৃঙ্খলা আছে, নিয়ম আছে এবং সেই নিয়মের বশীভূত হইয়াই এই জগৎসংসার চলিতেছে। উদ্ভিদ এক সময়ে বাড়ে, আবার এক সময়ে বিরাম লাভ করে। গাছপালার যে বিরাম, তাহার কতকটা উদ্ভিদক নিয়মবশে, আর কতকটা ঋতু-পরিক্রমণের ফলে সংঘটিত হইয়া থাকে ; কিন্তু যে কারণেই হউক, মনুষ্য চেষ্টা সে কারণকে বিধ্বস্ত করিতে যে অসমর্থ তাহা নহে। হিন্দুর দেবসেবার উপযোগী যত প্রকার পুষ্প দেখিতে পাওয়া যায়, তন্মধ্যে গোলাপ, টগর, গন্ধরাজ, করবী, স্থলপদ্ম, জবা, রজনীগন্ধা, কাঞ্চন, কলিকা, বৈজয়ন্তী বা সর্বজয়া, অপরাজিতা, বেলা, জঁই, মল্লিকা চামেলী, নেওয়ার, সেফালিকা ইত্যাদি প্রধানতঃ ; কিন্তু এতৎ সমুদায় ফুলই গ্রীষ্ম হইতে বর্ষাকাল মধ্যে আপনাপন আবয়বিক ও পুষ্পধারণ কার্য্য সমাধা করিয়া, শরতের শেষ হইতে বিশ্রামলাভে ক্রমে ক্রমে অগ্রসর হয়। আর দুর্গোৎসবও প্রায় শরতের শেষে বা হেমন্তের প্রথমেই হইয়া থাকে। এই আখনি বা কার্তিক মাসে একেই উদ্ভিদগণ ক্লান্তির পরেই শান্তিলাভ করিতে থাকে, তাহাতে আবার সেই সময়ের শৈত্য ও শিশিরপাত হেতু আরও নির্জীবভাবে ধারণ করে। কাজেই দুর্গোৎসবকালে ফুলের অনাটন হয় ; ফুলের বাজারও মহার্ঘ হয়।

দুর্গোৎসবকালে ফুলের প্রাচুর্য্য রাখিতে হইলে ঔষ্ঠানিকের প্রধান কার্য্য, গাছে পুষ্পপ্রদায়িনীশক্তিকে কৃত্রিম উপায়ে রোধ করা। কার্য্যটা অতি সহজ হইলেও, অভিজ্ঞ ব্যক্তির কার্য্য ; অনভিজ্ঞের হস্তে ফলাস্তর হইবার বিশেষ সম্ভাবনা। আষাঢ় মাসের শেষভাগ হইতেই পল্লিকা দেখিয়া দুর্গোৎসবের দিন স্মরণ করিয়া রাখিতে হয়। বলা বাহুল্য যে, হিন্দুমাত্রই তাহা বিশেষ স্মরণ রাখেন, কারণ এমন উৎসব ত আর নাই। দুর্গোৎসবের দিন হইতে ঠিক ষাট দিবস পূর্বে গাছের প্রতি লক্ষ্য করিতে হইবে। এই সময়ে যতাবতঃ গাছে প্রচুর ফুল হইয়া থাকে। এইক্ষণ হইতে উহাদিগের পুষ্পসম্ভাবী শাখা-প্রশাখার শিরোভাগ অন্ন পরিমাণে ছাঁটিয়া দিতে হইবে।

এইরূপ ডগা কাটিয়া দেওয়াকে ইংরাজী ঔদ্যানিক ভাষায় (ট্যাপিং) কহে । ট্যাপিং করিলে, ছেদিত শাখা-প্রশাখার নিয়ন্ত্রিত চোক হইতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র শাখা বহির্গত হইতে থাকিবে এবং তাহারই শিরোভাগে ফুল দেখা দিবে । গাছে যদি পৰ্ব্বদিনের আট-দশ দিন পূৰ্বে কুঁড়ি দেখা দেয় এবং যদি তাহা দুই-চারি দিবসের মধ্যে ফুটিয়া বাইবার সম্ভাবনা দেখা যায়, তাহা হইলে এই সকল কুঁড়ি ভাজিয়া দিতে হইবে । সে সময়ে মায়া মমতা করিলে চলিবে না । অনেক ঘন-বিন্যাস কুঁড়ি প্রফুটিত হইতে আট-দশ দিন সময় লাগে ; সুতরাং এরূপ ফুলের কুঁড়ি না ভাজিয়া দেওয়াই উচিত । যদি দুই মাসের ও কম সময় থাকে, তাহা হইলে ডগা না কাটিয়া, কেবল কুঁড়িগুলিকে বোঁটাসমেত কাটিয়া দিতে হইবে, বিলম্বে ডগা কাটিয়া দিলে, তাহাতে ফুল আসিতে আসিতে দুর্গোৎসব অতীত হইয়া যাইবে । বিগত বৎসর দুর্গোৎসবের ঠিক দেড় মাস অর্থাৎ পঁয়তাল্লিশ দিবস পূৰ্বে আমি কার্য্য আরম্ভ করি । আমার কার্য্যপ্রণালী কিছু স্বতন্ত্র ছিল । আমি যে কেবল গাছের ডগা কাটিয়া দিয়াছিলাম, তাহা নহে, অনেক পুরাতন শাখাকে একেবারে গোড়া বেসিয়া কাটিয়া দিই, অনেক অনেক শাখা-প্রশাখার কচি অংশও কাটিয়া ছোট করিয়া দিই । এইরূপে কার্য্যের সূত্রপাত করিবার পর হইতে গাছ সকলে ক্রমাগত মুকুল আসিল এবং সেই কুঁড়ি ভাজিয়া দিবার অন্তই দুই-তিন জন মালীর কার্য্য নির্দিষ্ট হইল । যত দিন বাইতে লাগিল, ততই অধিকতর ফুল আসিতে লাগিল এবং এমন হইয়া পড়িল যে, বৃষ্টি বা পুষ্পোদগমনের গতিরোধ হয় না । তখন মাটিতে 'বো' পাঠিলেই গাছের গোড়া খুঁড়িয়া উলট পালট করিবার ব্যবস্থা করিলাম । উদ্দেশ্য—মাটির রসটাকে কতক পরিমাণে শুষ্ক করিয়া ফেলা । অবশেষে পৰ্ব্বদিনের পাঁচ-ছয় দিবস পূৰ্ব্ব হইতে আর ফল বা কুঁড়ি কাটা স্থগিত করিলাম । ফলতঃ পূজার কয়দিন প্রভূত পরিমাণে ফুল পাওয়া গেল ।

বড়দিনের সময়ে যে ফুল বিশেষতঃ গোলাপ ফুল পাওয়া হুকের হইয়া উঠে তাহার কারণ কার্তিক মাসে সচরাচর গোলাপগাছ ছাঁটা গিয়া থাকে । গোলাপ গাছ ছাঁটিবার সময় কেবল যে উহাদিগের শাখা-প্রশাখা ছাঁটিয়া দিয়া লোকে নিশ্চিন্ত হয়, তাহা নহে । উহাদিগের গোড়া হইতে সমূহ পরিমাণে মাটি তুলিয়া দিয়া স্থল শিকড়দিগকে হিম ও রৌদ্র বাওয়াইতে হয় । একদিকে শাখা-প্রশাখা ছেদিত হয়, অন্যদিকে আবার বহু শিকড় কাটা যায়, শিকড় সকল অনাবৃত থাকে ; সুতরাং গাছগুলি একেবারে অধম হইয়া পড়ে ও পুষ্পধারণোপযোগী হইতেও সে অন্ত বিলম্ব হয় । বড়দিনের সময়ে ফুলের বাজার কলিকাতা সহরে খুব চড়া থাকে ; এমন কি খুষ্টমাস-ইভের দিন সন্ধ্যার সময়ে বাজার ফুল একেবারে পাওয়া যায় না । যে সকল দোকানদার সন্ধ্যা পর্য্যন্ত ফুল রাখিতে পারে, তাহারা একটি ফুল আট আনা হইতে এক টাকাতোও বিক্রয় করিয়া থাকে । পুষ্পব্যবসায়ীদের পক্ষে ইহা একটা বিশেষ লাভের দিন । এমন দিনে

সমধিক পরিমাণে ফুলের যোগান দিতে না পারিলে ব্যবসায়ের পক্ষে বিশেষ ক্ষতি বলিতে হইবে। এই সময়ে ফুলের যোগান যথেষ্ট পরিমাণে রাখিতে হইলে, গাছগুলিকে কার্তিক মাসে ওরূপ তীব্রভাবে না ছাঁটিয়া, শাখা-প্রশাখার উপর উপর ছাঁটিয়া দিলে ভাল হয়, এবং সেই সঙ্গে বাহাতে কার্তিক অগ্রহায়ণ মাসে গাছে না আদৌ ফুল খরিতে পারে, তাহার জন্ত কুঁড়ি কাটিয়া দেওয়ার লাভ আছে। ইহাতে ফুলের পরিমাণ অধিক হইবে। আর সেই সঙ্গে ফুলকে বড় ও উজ্জলবর্ণের করিবার জন্ত মধ্যে মধ্যে গাছের গোড়ায় তরল সার দিবার ব্যবস্থা করা উচিত। গাছের গোড়ায় শিকড় আদৌ বাহাজে বিচলিত না হইতে পার, তদ্বিষয়ে বিশেষ দৃষ্টি রাখা আবশ্যক, শিকড় ছাঁটিয়া দেওয়া ত দুরের কথা। যে প্রণালীতে অত্রকাল গোলাপ গাছ ছাঁটা গিয়া থাকে, তাহাতে বড়দিনের সময়ে ফল পাইবার কোন আশা করা যাইতে পারে না।

বেল, জুই, চামেলী ও নেওয়ার প্রভৃতি কয়েকটি গাছ বসন্তকালের প্রারম্ভ হইতে পুষ্প প্রদান করিয়া বর্ষাগমের অতি অল্পদিন পরেই বিশ্রাম করে কিংবা গভ্রাইতে থাকে। সুতরাং ইহাদিগকে দ্বিতীয়বার পুষ্প প্রদান করিবার জন্ত বিরক্ত করা ভাল নহে। আর এই অল্পকাল মধ্যে একই গাছকে দুইবার ফুল প্রদান করিবার জন্ত পিঁড়াপিঁড়ি করিলে, উহার পুষ্প প্রদান করিতে পারে, কিন্তু তাহাতে উহাদিগের সমুহ ক্ষতি হয় এবং পরবৎসর যথাসময়ে ফুল প্রদান করিতেও বিমুখ হয়। অতঃপর ইহাও দেখা যায় যে, এই সকল ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পুষ্প দুর্গোৎসবকালে বড় ব্যবহার হয় না, আর পুরোহিতগণও এই সকল ক্ষুদ্র পুষ্প ব্যবহারে বড় রাজী নহে। শেফালিকার জন্ত বড় বিশেষ চেষ্টা করিতে হয় না, কারণ ইহা সেই সময়ে স্বভাবতঃই পুষ্পিত হইয়া থাকে।

বৈজয়ন্তী, রজনীগন্ধা প্রভৃতি মূলজ উদ্ভিদকে একমাস পূর্বে গোড়া ঘেঁসিয়া কাটিয়া দিয়া গোড়ার মাটি নিড়েন কিংবা খরপি দ্বারা আলাগা করণান্তর মধ্যে মধ্যে জলসেচন করিলে যথাসময়ে উহাতে নূতন শক্তি আসিবে; ফলতঃ গাছও পুষ্পিত হইবে। সেসময়ে মাটিতে যদি সমধিক রস থাকে তাহা হইলে জলসেচন করিবার কোন আবশ্যকতা নাই।

প্রত্যেক গাছের স্বভাবভাবে আলোচনা করিতে গেলে প্রবন্ধের কলেবর অতিশয় দীর্ঘ হইবার ভয়ে আর অগ্রসর হইতে প্রস্তুত নহি; তবে হিসাব করিয়া কাঁচি চালাইতে পারিলে, উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইবে, ইহাই আমার বিশ্বাস; কিন্তু কাঁচি পরিচালনা করিবার ভার নিরক্ষর মালীদিগের হস্তে অর্পণ করিয়া নিশ্চিত থাকিলে চলিবে না, কারণ পূর্বেই বলিয়াছি সে ইহাতে কিন্তু বিচক্ষণতার আবশ্যক। উদ্যানস্বামী স্বয়ং অথবা কোন কন্ঠিষ্ঠ লোক দ্বারা ইহা সম্পাদিত হওয়া বিশেষ বাঞ্ছনীয়।

কাঁচির মুখে ফুলের আবার আর একটা দিক আছে। কাঁচির মুখে কাগজ হইতে লতাপাতা, ফুলফল, ঝাড়লাম্প, দেওয়ারিগরি প্রভৃতি কত কি রমণীয় সামগ্রীই রাখা যাইতে পারে।

পিচবোর্ড কাঁচির! জীবন্ত, গরু, বাছুর, বাঘ, মানুষ এমন প্রস্তুত করা যায় যে ঐ সকল দ্রব্য হঠাৎ দেখিলে জীবন্ত বলিয়া কখন কখন ভ্রম হয়।

এই কার্যের দ্বারা শুধু যে সখ মিটান হয় এমন নহে ইহাতে অনেকের জীবিকার উপায় হইয়া থাকে। আমাদের দেশের লোক যদি অলস না হইত তাহা হইলে এইরূপ কৃত্রিম কাগজের ফুলের রীতিমত ব্যবসা চলিত।

আমরা কোন এক সময় দক্ষিণ দেশে এক বাটীতে রাশ দেখিতে গিয়াছিলাম সেখানে চোঁড়াড়ী বড়ি রঙ করিয়া তাহাতে কৃত্রিম অর্কিডের ফুলে এরূপ ভাবে সজ্জিত করা হইয়াছিল—গাছের ডাল, পাতা, রঙ, ফুলের পাপড়ী, গাছের গোড়ার মস্ (সেহালা) গুলি দেখিলে বস্তুতই সত্যকার গাছ ও ফুল বলিয়া মনে হয়। রাত্রে দেখিলে সে ভ্রম দূর হইবার নহে—দিনে দেখিলে অবশ্য ধরা যায়—ইহা দেখিয়া শিরীর প্রশংসা না করিয়া থাকা যায় না।

কাঁচির মুখে এমন সুন্দর গোলাপ ফুল পাতা, কুঁড়ি নির্মিত হইতে পারে যে তাহা আসল সঙ্গে মিশাইয়া রাখিলে আসল বলিয়াই মনে হয়।

বিবিধ বিচিত্র রঙের জন্ত ভিন্ন রঙের কাগজ অবশ্য ব্যবহার করিতে হয় এবং আবশ্যিক হইলে তাহা মোমে সিক্ত করিয়াও লওয়া হয়।

বর্দ্ধমান কৃষি-শিল্প প্রদর্শনী

বর্দ্ধমানে ইতঃপূর্বে যে প্রদর্শিনী হইয়াছিল তাহা আমাদের কাছে কষ্ট করিয়া স্মরণ করিতে হয়, যদি এরূপ দীর্ঘ সময় ব্যবধানে প্রদর্শিনী সংস্থাপিত হয় তাহা হইলে কৃষিশিল্পের উন্নতির আশা অল্পই। আবার বর্ষে বর্ষে প্রদর্শিনী খুলিতে গেলে প্রচুর অর্থের প্রয়োজন, ম্যালেরিয়া জ্বর পীড়িত অন্নকষ্টাতুর প্রজাবর্গের পক্ষে বর্ষে বর্ষে এরূপ ব্যয়ভার বহন করা অসম্ভব। মুর্শিদাবাদ জেলায় প্রতি বৎসর বান্জেটিয়া প্রদর্শিনীর কার্য সুন্দররূপে নির্বাহিত হইয়া থাকে, উক্ত প্রদর্শিনীর সমগ্র ব্যয়ভার কাশিম-বাজারাধিপতি মহারাজা বাহাদুর একাকী বহন করিয়া থাকেন। আমাদের বর্দ্ধমানাধিপতি হিজ হাইনেস্ মহারাজাধিরাজ বাহাদুর কাশিমবাজার অপেক্ষা কোন অংশে ন্যূন নহেন, সুতরাং “প্রস্তাবিত প্রদর্শিনীর সমস্ত ব্যয়ভার তিনি গ্রহণ করিয়া প্রজাবর্গের মঙ্গল সাধন করুন” এরূপ অনুরোধ করিলে অসম্ভব হইবে বলিয়া মনে হয় না, কিংবা যদি বর্দ্ধমান, বীরভূম ও হুগলী তিনটি জেলা একত্রিত হইয়া পর্যায়ক্রমে এক

এক বৎসর এক এক স্থানে প্রদর্শিনী খোলা হয় তাহা হইলে প্রত্যেক জেলার ব্যয় লাঘব হইবে এবং কার্যোও অনেকটা সহজ সাধ্য হইবে।

প্রতি বর্ষে একবার মাত্র প্রদর্শিনী দর্শন করিলে আমাদের ভায় অজ্ঞ কৃষককুলের পক্ষে যথেষ্ট হইবে না, প্রত্যেক মহকুমার অন্ততঃপক্ষে একটি করিয়া কৃষি সমিতি প্রতিষ্ঠিত হওয়া নিতান্ত আবশ্যক। স্থানীয় কৃষককুল প্রত্যেক ও পরোক্ষভাবে এইরূপ সমিতি হইতে উপকার লাভে সমর্থ হইবে।

আর একটি কথা—যতপি আমাদের গবর্ণমেন্ট প্রত্যেক সবডিভিসানে এক এক জন পুয়াকলেজ উত্তীর্ণ সার্কেল অফিসার নিযুক্ত করেন, এবং তাঁহার দ্বারা একটি কৃষি সমিতি সংগঠিত করিয়া চাষীগণকে লইয়া একটি ছোট খাট আদর্শ কৃষিক্ষেত্রের কার্য পরিচালনা করা হয় তাহা হইলে প্রজাদিগের বিশেষ উপকার হইবে, অথচ গবর্ণমেন্টের কিছুমাত্র ক্ষতি হইবে না। কয়েদীগণকে কৃষিকার্যে নিয়োগ করিলে মন্দ হয় না। জেলখানার নিকট কৃষিক্ষেত্র স্থাপিত হইলে এই কার্যের সুবিধা হয় এবং এতদ্বারা গবর্ণমেন্টের ব্যয়সংক্ষেপ হওয়াও সম্ভব। অধিকন্তু বন্দীগণ উন্নত ধরণের কৃষিকার্য শিক্ষা পাইয়া স্ব স্ব ভবিষ্য জীবন নির্মল রাখিতে পারিলে তদ্বারা দেশের উত্তরোত্তর শান্তি সংস্থাপিত হইবে।

কাটোয়া অঞ্চলে নারিকেলবৃক্ষ যথেষ্ট পরিমাণে আছে। নারিকেলের পাতা হইতে কাঁটা এবং ফল খাদ্যরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে, এতদ্বারা নারিকেলের সম্ভাবহার আমরা কিছুই জানি না। বিস্তর নারিকেলের ছোবড়া আমরা জ্বালানি কার্যে অপচয় করিয়া থাকি। নারিকেলের ছোবড়া হইতে রশা, রশী, পাপোষ, খাটের গদী, জাহাজের ধাক্কা, নিবারণার্থ থোপ, ম্যাটিং প্রভৃতি মূল্যবান দ্রব্য প্রস্তুত হইতে পারে, কিন্তু আমাদের অনভিজ্ঞতা বশতঃ বর্ষে বর্ষে অনেক টাকার দ্রব্য বৃথা নষ্ট হইয়া যায়। প্রদর্শিনীর নিকট আমরা এ সম্বন্ধে কোন উপকারের দাবি করিতে সমর্থ নহি। স্থানীয় কৃষিশিল্প সমিতি স্থাপিত হইলে তদ্বারা ইহার উপায় সহজে হইতে পারিবে। আর চাকুরী প্রত্যাশী যুবকগণকে অমুরোধ করি, তাঁহাদের মধ্যে দুই চারি জন এই কার্য শিক্ষা করিয়া আসিয়া স্বগৃহ নারিকেল ছোবড়াভাজিত দ্রব্য প্রস্তুতের কারখানা খুলিলে স্রম মূলধনে নিজের এবং আরও কতকগুলি মজুরের জীবিকার ব্যবস্থা করিয়া, দেশের উপকার করিতে সমর্থ হইবেন।

নারিকেলের দুগ্ধ হইতে তৈল বাহির করিয়া প্রদর্শনীতে exhibit করা যাইতে পারে। এই তৈল সুপরিষ্কৃত ও বিশুদ্ধ হইলে শুণে Codliver oil কে পরাজিত করিবে; অপিচ মজিষ্ঠা বা ম্যালকেনটরুট যোগে রঞ্জিত করিয়া তাহাতে কিছু সুগন্ধ দ্রব্যপূর্ণক উৎকৃষ্ট কেশ তৈল প্রস্তুত হইবে। ইহাও প্রদর্শনীতে একটি প্রদর্শনযোগ্য দ্রব্য।

গো মহিষাদি পশু সকল বাহা প্রদর্শিত হইবে ওদ্বারা সাধারণ প্রজাগণ অন্নই উপকার প্রাপ্ত হইবে। আমাদের পূর্ব প্রস্তাবিত পুরা কলেজোত্তীর্ণ সার্কেল অফিসারের অধীনে এক বা একাধিক হাঁসি-হিসার বা মণ্টগোমারী বঁড় পালিত হইলে প্রকৃত পক্ষে স্থানীয় গোজাতির বিশিষ্টরূপ উন্নতি হইবে, ইহাদের গোবরের সার হইবে এবং ত্রীড জন্তু কিছু টাকাও লাভ হইবে। অপিচ গ্রামে গ্রামে যে সকল গো-ভাগাড় আছে, তাহা এই মহৎ কার্য্য জন্ত অধিকাংশ জমিদারগণ আনন্দ চিত্তে দান করিবেন বলিয়া সম্পূর্ণ আশা হয়। ঐ সকল স্থান চর্য্যব্যবসায়ীগণকে নিলাম দ্বারা বন্দোবস্ত করিলে প্রচুর টাকা আমদানী হইতে পারিবে। সুতরাং রূপ পালন জন্ত গবর্ণমেন্টকে কিছুমাত্র বেগ পাইতে হইবে না।

আমরা প্রদর্শনীর কর্তৃপক্ষ মহাশয়গণকে অনুরোধ করি যে তাহারা ঠকু বা থর্কুর রস হইতে কি উপায়ে একেবারে চিনি প্রস্তুত হইতে পারে সুদক্ষ ব্যক্তি দ্বারা তাহা মেলাস্থলে প্রদর্শনের এবং তাহার বিবরণ পূর্বোক্ত গাইড বুকে সরল বাঙ্গালা ভাষায় বর্ণনের ব্যবস্থা করিবেন। সাদা কাপড় বুনানি ও ফুলদার কাপড়ের কার্য্য সুদক্ষ তত্ত্বাবধায় দ্বারা বাহাতে প্রদর্শিত হয় তাহার সুব্যবস্থা করিয়া সাধারণ জনগণের কৃতজ্ঞভাজন হইবেন

দাইহাট ভাস্কর্য্য ও বাসনের জন্ত অতি প্রাচীনকাল হইতে প্রসিদ্ধ এবং বাঘটিকুরায় উৎকৃষ্ট তসর ও কেটে প্রস্তুত হইয়া থাকে। আমরা আশাকরি উক্ত স্থানবাসী মহোদয়গণের উদ্যোগে কতকগুলি দ্রব্য মেলায় প্রতিবৎসর প্রদর্শিত হইয়া গ্রামের সুনাম রক্ষিত হইবে। যে সকল দ্রব্য প্রেরিত হইবে তাহা যেন সুন্দর এবং আধুনিক রুচির অঙ্গুল হয়। তৎসম্বন্ধে আমরা কতকগুলি দ্রব্যের নাম উল্লেখ করিয়া বর্তমান প্রস্তাবের উপসংহার করিব।

১। পিতল ও কাঁশার টি-টে গঠন (cival shape) সুদৃশ্য এবং পালিশযুক্ত এবং উভয় পার্শ্বে হাতলযুক্ত হইবে।

২। ছন্নাত রাধিবার আধার। ইহা সাহেব কোম্পানীদের ক্যাটেলোগ দেখিয়া তদনুরূপ প্রস্তুত করিতে হইবে এবং বাজার হইতে দুইটা ছন্নাত ক্রয় করিয়া তাহাতে বসাইয়া দিতে হইবে।

৩। Oval shape বগী থাল উত্তম পালিশ যুক্ত।

৪। কোটের নিমিত্ত তসর ও কেটের থান। কাপড় মোটা, বুননিঠাস, সুতাসমান এবং রং উজ্জ্বল হইবে। কোটের কাপড় টেরচাজি নবুনানী হইলে অধিক আদরণীয় হইবে।

৫। তসর ও কেটের শীত বস্ত্র (চাদর)। ইহা কোটের কাপড়ের স্তায় হইবে, অধিকন্তু চতুর্দিকে ফুলদার বর্ডার পাকা চাই, ইহার মধ্যস্থলে জোড়া না হইলেই ভাল হয়, থাকিলে তাদৃশ ক্ষতি নাই।

৬। লতা ও কুলদার ও চতুর্দিকে ঝুল যুক্ত টেবেলপোষ।

৭। তসরের উড়ানী।

৮। কঠি পাথরের paper weight ইহা একখণ্ড ওভাল সাইজ প্লেটের উপর একটি শারিত কুকুর বা কুস্তীর মূর্তি থাকিবে। কারিকরের নাম ও নিবাস ইংরাজী হাই-টাইপ দ্বারা খোদিত হইবে।

৯। শিল্পীগণ অন্তরূপ যে কিছু প্রস্তুত করিতে ইচ্ছুক তাহাও করিতে পারিবেন। তবে তাহা অদৃশ্য এবং আধুনিক কৃতি সম্ভব হওয়া আমাদের একান্ত বাঞ্ছনীয়।

গত বর্ষে এই প্রদর্শনী খুলিবার কথা ছিল, কিন্তু কার্যের প্রতিবন্ধকতা প্রযুক্ত ঘটয়া উঠে নাই, বর্তমান বর্ষে উক্ত প্রদর্শনী প্রতিষ্ঠিত হইয়াছে শুনিয়া আমরা পরম আনন্দ লাভ করিলাম।

প্রদর্শনী দ্বারা জনসমাজের কিরূপ উপকার সাধিত হইয়া থাকে এবং আমরা কি কি উপায়দ্বারা উক্ত উপকার সম্যক্রূপে লাভ করিতে সমর্থ হইব, সাময়িক পত্রিকার তৎসম্বন্ধে আলোচনা করা অত্যন্ত প্রয়োজনীয় বলিয়া মনে করি এবং আশা করি বিজ্ঞ সম্ভ্রম ব্যক্তিবর্গ একত্রিত হইয়া তৎসম্বন্ধে সমালোচনা করিবেন ও আবশ্যকীয় কথা সকল সবিনয়ে কঙ্কপক্ষের গোচর করিবেন।

“প্রদর্শনী” কথাটি ইংরাজী Exhibition শব্দের অতি শব্দ, অতি প্রাচীন কাল হইতে আমাদের দেশে মেকমর্দনের মেলা, হরিহরসত্ত্বের মেলা প্রভৃতি অনেকগুলি প্রসিদ্ধ মেলা প্রতিবৎসর ভিন্ন ভিন্ন স্থানে বসিয়া থাকে, কিন্তু ইহা প্রদর্শনী নহে, পণ্য সম্ভার ক্রয় বিক্রয়ার্থ জন সমূহের সম্মিলন মাত্র, ইহাতে প্রতিবোগিতার পুরস্কার দানের ব্যবস্থা নাই তজ্জন্ত আমরা ঐ সকল মেলাকে প্রদর্শনী বলিতে উৎসাহী হইতে পারি না।

আতবর বাদসাহের অন্তঃপুরে প্রতিবর্ষে একটি স্ত্রী-শিল্পের প্রদর্শনী হইত, ইহাতে যে প্রদর্শনী হইত, ইহাতে পারদর্শিতারূপে পুরস্কার বিতরণের নিয়ম ছিল, মহারাজা যুধিষ্ঠিরের অধমেধ বজ্র-কালে একটি প্রদর্শনী হইয়াছিল তাহাতে পুরস্কার বিতরণের ব্যবস্থা ছিল কি না ঠিক জানা যায় না, কিন্তু তাহা পণ্য বিক্রয়ের মেলা নহে, প্রকৃতপক্ষে প্রদর্শনী, ইহা নিঃসংশয়ে বলা যাইতে পারে, শেষোক্ত প্রদর্শনীতে (সিদ্ধ ঘোটকাদি) জলজ ও স্থলজ পশু সকল, গো মহিষ, স্বাস্থ্যবতী বৃদ্ধা স্ত্রী, জলচর জীব ও স্বাপদ জন্তু সকল অসংখ্য অশ্ব ও বেদজপ্রাণী সকল এবং (শুক, শিহী, তুম ও তৃণ জাতীয়) খাদ্য সকল প্রদর্শিত হইয়াছিল, সমাগত নৃপতিবর্গ বজ্রপথে ঐ সমস্ত দেখিয়া অত্যন্ত আশ্চর্য্যাবিত হইয়াছিলেন, ইহার প্রমাণ মহাভারতে স্পষ্টাক্ষরে লিখিত আছে যথা :—
স্থলজা জলজা যে চ পশবঃ কেচন প্রভো। সর্কানেষ সমানীতানপশ্বন্তজ তে নৃপাঃ ॥
গাষ্টেচ মহিবীষ্টেচ তথা বৃক্স্ত্রীয়োহপিচ, ইত্যাদি। বজ্রপাটং নৃপাদৃষ্ট। পরঃ
বিস্ময়মগতঃ। মহাভারত, অধমেধপর্ব, ৮৫ অধ্যায় ২২-৩৫ শ্লোক।

কৃষির উন্নতিকল্পেও প্রাচীন হিন্দুগণের বিশেষ লক্ষ্য ছিল মহাত্মার তে তাহারও প্রমাণ পাওয়া যায়। মহর্ষি নারদ মহারাজা বৃষ্টিধিরকে জিজ্ঞাসা করিতেছেন যে—

কচ্ছিত্রাষ্ট্রে তড়াক্তানি পূর্ণানি চ বৃহস্তি চ।

ভাগশো ঐবিনিবিষ্টানি ন কৃষিদেবমাতৃকা ॥

মহাত্মার সভা ৫ অঃ

বলি, তোমার রাজ্যে বিভাগানুযায়ী যথা প্রয়োজন বৃহৎ বৃহৎ জলপূর্ণ তড়াক্ত সমূহ সংস্থাপিত আছে ত? কৃষিত দেবমাতৃক নহে? অর্থাৎ কৃষককুল বৃষ্টির অপেক্ষায় আকাশের দিকে তাকাইয়া থাকে না ত?

উক্ত মহর্ষি পুনরায় জিজ্ঞাসা করিতেছেন—

কচ্ছিন্ন ভক্তঃ বীজঞ্চ কৰ্যকন্তবসীদতি।

কৃষকগণ অন্ন বা বীজের অভাব জন্ত অবসন্ন হয় না ত?

সেনাবল, মন্ত্রবল এবং বণিকবল বেরূপ রাজ্যের প্রধান অঙ্গবিশেষ, কৃষিবলও সেইরূপ প্রধান অঙ্গরূপেই পরিগণিত হইত। নারদের অপর প্রশ্ন—

* * * কচ্ছিন্ন তুষ্টা কৃষি বলা।

রাজ্যস্থ কৃষি বল ত সন্তুষ্ট হইয়া অবস্থান করিতেছে? আমরা “চাষা” নাম শুনিয়া অবজ্ঞাতভাবে বেরূপ নাসিকা কুঞ্চিত করিয়া থাকি সেকালে তাহা ছিল না।

পুরাতন কথা লইয়া প্রস্তাব বাহুল্য করিবার প্রয়োজন নাই। এক্ষণে বর্তমান প্রদর্শনিতে আমরা কি কি উপায়ে কিকি উপকার পাইতে পারি এবং প্রদর্শনী উপলক্ষে আমাদের কর্তব্যই বা কি? তাহা বিবেচনা করা আবশ্যক হইয়াছে।

আমাদের প্রথম কথা যে কেবল বাবুয়া গিয়া প্রদর্শনী দেখিলে যথেষ্ট হইবে না কৃষির উন্নতি আকাশী কৃষককুলকে দেখাইতে হইবে, শুদ্ধ দেখাইলে চলিবে না, বাহাতে তাহাদের উন্নত প্রণালীর কৃষি যন্ত্র সকল ব্যবহার করিতে আগ্রহ জন্মে তাহার জন্ত বিধিমত চেষ্টা করিতে হইবে এবং উৎকৃষ্ট বীজের উপকারিতা বুঝাইয়া দিতে হইবে।

বিদেশী লাঙ্গলের কার্য বাহা প্রদর্শিত হইবে তাহা চর্চা জমীতে না হয় আটট জমীতে প্রদর্শিত হইলে লাঙ্গলের ভাল মন্দ বুঝিতে পারিব, সাধারণতঃ বর্তমান জেলার মুক্তিকা অপেক্ষাকৃত কঠিন ইহা যেন দর্শক ও প্রদর্শকগণের মনে থাকে।

এই প্রদর্শনী সংক্রান্ত একখানি “গাইড বুক” (Guide-Book) প্রকাশিত হওয়া অত্যন্ত প্রয়োজনীয়। ইহার জন্ত প্রদর্শণীর কর্তৃপক্ষকে তাদৃশ ব্যয়ভার বহন করিতে হইবে না। কৃষি-যন্ত্র বিক্রেতা, সার বিক্রেতা, পুস্তক বিক্রেতা, বীজ বিক্রেতা, এবং শিল্প-যন্ত্র ও শিল্প-কার্য সংক্রান্ত উপাদান বিক্রেতাগণ ইহাতে যে বিজ্ঞাপন দিবেন তাহার ধরচাতেই গাইড মুদ্রিত হইয়া যাইবে। সুতরাং টালা দাতাগণ তাহা বিনা মূল্যে ও অপরব্যক্তিগণ অতি অল্প মূল্যে পাইতে পারিবেন।

এই গাইডবহিতে বিজ্ঞাপন দেখিয়া কোথার কিরূপ মূল্যে কোন কৃষি-বস্ত্র, বীজ, পুস্তক, সার, শিল্প-বস্ত্র ও তৎসংক্রান্ত উপাদান সকল পাওয়া যাইবে, কোথার ভাল গাভী ও বাঁড় প্রভৃতি পাওয়া যায় এ সকল আমরা সহজে জানিতে পারিব। বিজ্ঞাপন বঙ্গভাষায় প্রচারিত হওয়াই প্রার্থনীর ইহাধারা সাধারণ ব্যক্তিবর্গের সমুহ উপকার সাধিত হইবে, তাহাতে সন্দেহ নাই।

আমরা এইরূপ প্রদর্শনী উপলক্ষে একটি লটারীর ব্যবস্থা করা প্রয়োজনীয় মনে করি। এতদঞ্চলবাসীগণ কোন হুতন ধরণের কৃষি-বস্ত্রাদি ক্রয় করিয়া ব্যবহার করিতে অত্যন্ত অমনোযোগী, ঐ সকল বিষয়ে ইহাদের প্রবৃত্তি আকর্ষণ জন্মাই লটারীর আবশ্যক, এই লটারীতে কতকগুলি দ্বিপক্ষ লাঙ্গল, ইক্ষুসালীধানের বীজ, কার্পাস-বীজ, পাট-বীজ, ধনিচা-বীচ, অস্ত্রিগুড়া-সার, ঠকঠকীতাঁত ছানিকাটা কল, ময়দার কল, ইক্ষুমাড়াই কল, কুইনাইন পীল, ইক্ষু-বীজ, এবং কতকগুলি কৃষি পুস্তক থাকা চাই।

কোন নভেল নাটক বা অল্প পুস্তকের প্রয়জন হইবে না। নিম্নলিখিত পুস্তকগুলিই আমাদের বিশেষ প্রয়োজনীয় বথা, কৃষি সম্বন্ধীয় গভরমেণ্টের বার্ষিক রিপোর্ট, অল্প কৃষিগ্রন্থ, রেশম-বিজ্ঞান, মৎসের আবাদ, স্বাস্থ্যসম্বন্ধীয় গ্রন্থ, পশু-পক্ষীপালন, ঘড়ি মেরামত, ইট প্রস্তুত, কৃষি রসায়ন, ফসলের পোকা ইত্যাদি। প্রদর্শনীর কর্তৃপক্ষকে আমরা আরও অনুরোধ করিতেছি যে, তাঁহারা আমাদের জন্ত রেলওয়ে কনসেশন টিকিটের ব্যবস্থা করুন, তাহাতে রেলকোম্পানীর আপত্তি হইতে পারে যে “লন্ডন দর্শক ব্যতীত অপর লোকেও এ সুযোগে রেলওয়ে কোম্পানীর ক্ষতি করিতে পারে।” কথাটি অসঙ্গত নহে, ইহার প্রতিকার সম্বন্ধে আমাদের বাক্যব্য এই যে স্থানীয় S. D. Oর নিকট হইতে সাটিকিফিকেট লইয়া বাঁহারা প্রার্থনা করিবেন কেবল তাঁহারা ই কনসেশন টিকিট পাইবেন অথবা কেহ পাইবেন, না, এক্ষণে ব্যবস্থা হইলে রেলওয়ে কোম্পানীকে কেহ শঠতাপূর্বক ফাঁকি দিতে সমর্থ হইবে না।

শ্রীরামরাম চন্দ্র। (প্রবন্ধন)

বঙ্গে কৃষির অবনতি এবং তাহার কারণ

বিশেষ গবেষণার সহিত দেখিলে সকলেই বুঝিবেন কেন দিনের দিন বঙ্গে কৃষির এত অবনতি হইতেছে। ইহার কারণ কি? প্রথম-কৃষি সাধারণত নিম্ন কৃষককুলের উপর ভ্রুত, দ্বিতীয়তঃ কৃষিকার্যের লাভ কোথায়, কৃষিতে লাভ হয় না বলিয়াই কৃষককুল ক্রমে নিম্ন হইয়া পড়িতেছে এবং ক্রমে তাহাদের গো মহিষ এবং জীবনের সমস্ত জমি পর্য্যন্ত বিক্রয় হইয়া যাইতেছে।

উপস্থিত ধান্য ও চাউলের মূল্য অত্যধিক বৃদ্ধি পাওয়ার সকলেই বলিতেছেন যে ধাত্ত আমাদের দেশে প্রচুর উৎপন্ন হইতেছে এবং প্রতিবৎসর হইয়া থাকে এবং উক্ত ধাত্ত বা চাউল বিদেশে রপ্তানি হয় এবং রপ্তানি বন্ধ করিলেই ধাত্ত ও চাউলের মূল্য কমিয়া যাইয়া আবার ধাত্ত ২, টাকা মূল্যে প্রতিমণ বিক্রয় হইবে। কিন্তু তাঁহারা কি একবারও চিন্তা করিয়া দেখিয়াছেন যে ২, টাকা মূল্যে ধাত্ত বিক্রয় হইলে চাষার কি লাভ হয়। বাঁহারা ধাত্তের মূল্য কমাইবার জন্য ব্যস্ত তাঁহারা কি কখন চিন্তা করিয়া দেখিয়াছেন, যে চাষ করিতে গেলে কি খরচ হয়।

বঙ্গদেশে ধাত্তই প্রধান কৃষি, অধিকাংশ জমিতে ধাত্ত ব্যতীত আর কোন ফসল হয় না এবং মূলধনের অভাবে শতকরা ১৫ জন কৃষক ধান্য ব্যতীত আর কোন কৃষিকার্য্যে হনোহোশী হইতে পারে না, ঋণ করিয়া শতকরা ১৫জন কৃষক কোনরূপে ধাত্তের আবাদ করে এবং মাঠ হইতে ফসল ঘরে আনিবামাত্র, মহাজন আসিয়া তাহার অধিকাংশ কৃষিজাত ধাত্ত একরূপ জোর করিয়া কাড়িয়া লইয়া যায় বাকি যাঁহা থাকে তাহাতে তাহাদের সর্ব্বস্বের উদরারের সংস্থান হয় কিনা সন্দেহ। কেন এরূপ হয় তাহা কি দেশবাসীর কাহারও চিন্তা করিবার অবসর আছে - আমার বোধ হয় নাই, তাহা যদি থাকিত তাহা হইলে সকলেই কৃষককুলকে রক্ষা করিবার চেষ্টা করিতেন।

গত আশ্বিন মাসের উচ্চ সংখ্যা কৃষক মাসিকপত্রিকাকে কৃষকের বক্তব্য শীর্ষে, বগুড়া নিবাসী এম রহমান মহাশয় লিখিয়াছেন যে কৃষককুলের অগাধ পরিশ্রমজন্য ফসল উচিৎমূল্যে বিক্রয় হওয়া উচিত। এম রহমান মহাশয়ের মত যদি বঙ্গবাসী সকলকেই ঐ কথা বলেন এবং কৃষির উৎপন্ন বাহাতে উচিৎমূল্যে বিক্রয় হয় তাহা হইলে, বঙ্গের কৃষক কুল রক্ষা পায় এবং তাহাদের উৎপন্ন দ্রব্যের উচিৎ মূল্য পাইলে তাহারাও উৎসাহের সহিত নিজ পিতৃ পিতামহের জাতি ব্যবসা কৃষির উন্নতিকল্পে বনোনিবেশ করিতে পারে।

শস্যক্ষেত্রে বানরের উৎপাত

শিশুপাঠ্য “সরল পাঠ্য” নামক পুস্তকে ‘বর্ধমানের বানর’ শীর্ষক একটি গল্প আছে, তাহা পাঠ করিলে এ জেলায় বানরের উৎপাত কিরূপ তাহা অনেকটা অল্পভব করিতে পারা যায়; বস্ত্ত বানরের দৌরাণ্ডো কি পল্লীবাসী, কি নগরবাসী সকলেই উত্যক্ত হইয়া পড়িয়াছেন, মাঠে রক্ষক না থাকিলে ছোলা, মটর, অরক্তর কিছুই রক্ষা পায় না। রক্ষক রাখাও দরিদ্র কৃষককুলের পক্ষে কিরূপ কষ্টসাধ্য তাহা সহজেই অনুমিত হইতে

পারে। আমি স্বচক্ষে দেখিরাছি, গ্রামের পার্শ্বস্থ একটি বেগুণের ক্ষেত্রে একজন রক্ষক লাঠি লইয়া প্রহরীর কার্য্য করিতেছিল, এক্রপ সময়ে অনেকগুলি বানর আসিয়া দুই দলে বিভক্ত হইল এবং ক্ষেত্রের উভয় পার্শ্ব দিয়া আক্রমণ করিল। কৃষক যে দিকে তাড়া করিয়া যায় তাহার বিপরীত দিকে বানরগণ যাইয়া বার্তা কুল ভক্ষণ করিতে লাগিল। ইংরাজী পাট গাছের পাতা চুবিয়া খাইয়া গাছগুলি পত্রশূন্য এবং নিস্তেজ করে, কার্পাসের গুটি ভাঙ্গিয়া ফল হীন করে, লঙ্কা, গোলাপ, সীম প্রভৃতি একেবারে নিষ্পত্র করিয়া দেয় এবং নিস্ত্রেয়োজনে অনেক অপচয় করে। ফলকথা বর্ধমান জেলার বানরজাতি কৃষির অত্যন্ত অন্তরায় হইয়া দাঁড়াইয়াছে। বানরের উৎপাত না থাকিলে পল্লীবাসী কোন ব্যক্তিকেই তরকারী কিনিয়া খাইতে হইত না, কিম্বা তরকারী ক্ষেত্রে তরকারী না দিয়া পাট, শশ, কার্পাস, মশিনা প্রভৃতি বিদেশ রপ্তানী যোগ্য পণ্যের আবাদ করিয়া ধনশালী হইতে পারিত। প্রজার ধন বৃদ্ধি হইলেই রাজ্যের সমৃদ্ধি হয় ইহা বলা বাহুল্য মাত্র।

একণে কি উপায়ে এই দুরন্ত জীবের দৌরাখ্য হইতে ত্রাণ পাওয়া যায়, ইহা বিবম চিন্তার বিষয় হইয়াছে। বানর হত্যা করা কাহারও অভিপ্রেত নহে। এদেশস্থ সীমগণের সংস্কার এই যে বানর হত্যা করিলে মহামারী বা আক্রমণ হইয়া থাকে, বিশেষতঃ ইহার মৃত্যুকালে এক্রপ ভাবে কাতরতা প্রকাশ করে যে, তাহা দেখিয়া লোক ইহাদের কৃত-দৌরাখ্য ভুলিয়া যাইতে বাধ্য হয়। রোডসেন্স ও পবলিক ওয়ার্কসেন্স ফণ্ড কৃষকদের অর্থ দ্বারা পরিপুষ্ট; একণে যদি এই ফণ্ড হইতে বার্ষিক কতক টাকা লইয়া তাহারা বানর ধরিয়া বিপাক্তরিত করা হয় তাহা হইলে দেশের কৃষির উন্নতি অনতিদূর মধ্যে যথেষ্ট পরিমাণে পরিলক্ষিত হইবে। আমরা আশা করি, ৩৫ বৎসর মাত্র ঐক্লপ কার্য্য করিলে বানরের উৎপাত অল্প কৃষির ক্ষতি নিবৃতি ও কেবল বর্ধমান জেলাতেই বার্ষিক লক্ষাধিক টাকার কৃষিজাত দ্রব্য রক্ষা করা।

হাঁস, মুরগী, পাররাখারা ও শস্যের অল্প ক্ষতি হয় না। মুসলমান পাড়ার সম্বন্ধিত প্রতি উর্কর ক্ষেত্রেরও প্রায় অর্ধেক শস্য হাঁস মুরগীতে অপচয় করে। অনেক স্থানে অনাথা বুদ্ধজীগণ (বাহারা ধান ভাঙ্গিয়া জীবিকা নির্বাহ করে) সৌখীন পাররাপালকগণ দ্বারা অত্যন্ত উতাক্ত হইয়া থাকে, ইহার কি কোন প্রতিকারের বিধান নাই। বিলাতি আইনে ব্যবস্থা আছে যে,—

"Birds, including game and pigeons, cannot commit trespass for which thier owners are responsible .On the other hand, the occupier of the land trespassed upon is entitled to shoot such birds when trespassing, but tame pigeons so killed do not become the property of the person who shoots them".

Ward, Look & Co's Landlord and Tenant. Page 17

আমাদের দেশে ঐরূপ ব্যবস্থা বিধিবদ্ধ হইলে কনেকটা দৌরাণ্ড্য কমিয়া যায় ।

শেফালিকা

বাংলা দেশের অনেক গৃহস্থের বাটীতেই শেফালিকা (শিউলী গাছ দেখিতে পাওয়া যায় । বাহাদিগের ফুলবাগান নাই বা সে বিষয়ে তত সখ নাই, এমন লোকেও অনেকে ইহার বৃক্ষ রোপণ করেন । ইহার বীজ হইতে চারা জন্মিয়া থাকে, বর্ষাকালে সচরাচর গাছের তলেই চারা পাওয়া যায় । শেফালিকা গাছ বেশ বড় হয় ও যত্ন করিলে দুই বৎসরেই ফুল হইতে আরম্ভ হয় । যখন গাছটি ৪৫ হাত উচ্চ হয়, তখন উহার মস্তকটা কর্ত্তন করিয়া দিলে, সেখান হইতে চারিদিকে ডাল বাহির হইয়া গাছটি ছত্রাকার হয় ও দেখিতে যে কেবল সুন্দর হয় এমন নহে, ডালের সংখ্যা বেশী হওয়াতে ফুলও বেশী হয় । যখন ফুল হয় তখন প্রচুর পরিমাণেই হয় এবং ফুলগুলির বোঁটা অত্যন্ত শিথিল বলিয়া প্রস্ফুটিত হইলেই মাটিতে পড়িয়া প্রাতে অপূর্ব শোভা ধারণ করে, ফুলগুলি মিষ্ট নরম গন্ধযুক্ত, প্রস্ফুটিত হইতে আরম্ভ হইলে নিকটবর্ত্তী স্থান গন্ধে আমোদিত করিয়া তুলে । ছ'চারটি ফুল সকল সময়েই দেখিতে পাওয়া যায় । কিন্তু আশ্বিন মাস হইতে ফাল্গুন মাস পর্য্যন্তই বেশী পরিমাণে ফুল দেখা যায় । আমাদের দেশের অনেকে 'বিশ্বাস করেন, এই গাছ বাটীতে থাকিলে ম্যালেরিয়া বিশ নাশ করে—ইহা কতদূর সত্য বলা যায় না, তবে কেবল গন্ধ ও দৃশ্যশোভা ব্যতীত ইহার জরুরতা প্রভৃতি অনেক গুণ আছে, একজ্ঞ অনেক সময় ইহার পাতা ও ছাল ব্যবহার হইয়া থাকে ।

শেফালিকা পাতার রস সামান্য অরে ও পুরাতন অরে নিম্নলিখিতরূপে ব্যবহার করিতে হয় । নিতান্ত কচিও নহে ও পাকাও নহে, একপ কতকগুলি পাতা সমপরিমাণ বেলের পাতা ও কাল তুলসীর পাতা একত্র ছেঁচিয়া তাহার পর একখানি লোহার বাঁটি বেশ গরম করিয়া বাঁটির মুখ একটা পিতলের বাটির উপর রাখিতে হইবে, তখন একখানি নেকড়ার মধ্যে ঐ ছেঁচা পাতাগুলি রাখিয়া চাপ দিয়া রস উত্তপ্ত বাঁটির উপর ফেলিতে হইবে, যেন সমস্ত রস উত্তপ্ত বাঁটির উপর দিয়া গড়াইয়া পড়ে । এইরূপে প্রস্তুত অর্দ্ধ ছটাক পরিমাণ রসে একটু লবণের ছিটা দিয়া গরম গরম সেবন করিলে সামান্য ও দুর্দিবৃত্ত অরে বিশেষ উপকার হয় ।

শেফালিকা ফুলের আরও একটা ব্যবহার দেখিতে পাওয়া যায় । ছোট ছোট

মেয়েছেলেরা প্রাণে ইহার ফল কুড়াইয়া ফুলের সাদা থাপ ডিঙুলি ডাকিয়া ফেলিয়া নৃত্যভ হরিজ্ঞা বর্ণ অংশটুকু অর্থাৎ বোটাটা রাখে ও উহা রোদে শুকায়। উহাকে সচরাচর “বুটা” কহে। ক্রমে ঐ বুটা অনেক হইলে জল বেশ গরম করিয়া তাহাতে ঐ বুটা ফেলিয়া দিয়া রগড়াইতে থাকে, ক্রমে জল একটু লালবর্ণের আভাযুক্ত হইয়া উঠে, তখন উহাতে ধৌত কাপড়, জামা, রুমাল ইত্যাদি ভিজাইয়া আবৃত স্থানে শুকাইলে সুন্দর রং হয়। ঐ রং কাঁচা হইলেও হঠাৎ উঠিয়া যায় না, ফটুকায়ী মিশাইলে রং কিছু পাকা হয়।—শ্রীগুরুচরণ সরকার।

ধান্য

ধান্য আমাদের দেশে সাধারণতঃ দুই টাকা মনে বিক্রয় হইত, কিন্তু দুইটাকা মণ দরে ধান্য বিক্রয় হইলে চাষির লাভ হওয়াত দূরের কথা, বরঞ্চ বিশেষ ক্ষতিই হইয়া থাকে কিন্তু কৃষি, নিরক্ষর কৃষককুলের হস্তে ন্যস্ত থাকায় তাহারা সেই ক্ষতি, সঙ্ক্ষে বোধগম্য করিতে পারে না, কেবল মাত্র চাষে কিছুই নাই পণ্ড্রমই সার বলিয়াই নিরন্ত থাকে।

বিশ বিঘা জমিতে ধান্যের আবাদ করিতে হইলে কত খরচ হয় এবং দুই টাকা মণ হিসাবে ধান্য বিক্রয় হইলে কি লাভ হয় তাহা কি কখন কেহ ভাবিয়া দেখিয়াছেন।

যদি সূজয়া হয় তাহা হইলে বিঘা প্রতি ৮ মণের অধিক ধান্য হয় না, বিশ বিঘা জমি হইতে প্রতি বৎসর ১৬০ মণের অধিক ধান্য পাওয়া সুকঠিন, দুই টাকার মূল্যে প্রতি মণ ধান্য বিক্রয় হইলে ৩২০ টাকার ধান্য প্রতিবৎসর বিশ বিঘা জমি আবাদ করিয়া পাওয়া যায়।

কিন্তু বিশ বিঘা জমি আবাদ করিতে কত খরচ হয় তাহা কি কেহ হিসাব করিয়া দেখিয়াছেন?

প্রথমতঃ খাজনার হার—সাধারণতঃ গড়ে দুইটাকা বিঘা প্রতি খাজনা লাগে, তাহার উপর যদি চাষি সময়ে খাজনা দিতে না পারে জমিদার মহাশয়েরা উহার উপর সুদ চড়াইয়া থাকেন এবং চাষির গো মহিষাদি নিলাম করাইয়া সুদ সমেত খাজনা আদায় করেন, সে বাহাই হউক এক্ষণে দ্রষ্টব্য—বিশ বিঘা জমিতে খাজনা প্রতি বৎসর ৪০ টাকা লাগে। বিশ বিঘা জমি আবাদ করিতে হইলে অন্ততঃ এক জোড়া বলিষ্ঠ বলদ আবশ্যক, এবং একজোড়া বলিষ্ঠ বলদ ন্যূনকমে ১২০ টাকা মূল্যে ক্রয় করিতে হইবে, এক জোড়া বলদ ছয় বৎসরের অধিক চাষ করিতে পারিবে না এবং যে ১২০ টাকা ছয় বৎসর

কালের অল্প মাত্র বলদের মূল্য বৃদ্ধি হইবে, ঐ ১২০ টাকা অন্তরূপে খাটাইলে অন্তত বৎসরে ছয় টাকা করিয়া আয় হয় সুতরাং বলদ হিসাবে ন্যূনতমে চাষির ২৬ টাকা করিয়া খরচ হয়।

বিশ বিঘা চাষ করিতে হইলে অন্ততঃ একজন বেতন ভোগী কৃষকগণ রাখিতে হইবে। একজন কৃষাণ বৎসরে ৩৬ টাকা বেতন এবং প্রত্যহ তিনবার করিয়া সেবা, বৎসর বৎসরে চাষি খানি কাপড় এবং দুইখানি গামছা লইবে। কৃষাণ মহাশয়ের বেতন, খোরাকি এবং কাপড় বাবদে মাসে অন্তত ১০ টাকা করিয়া বৎসরে ১২০ টাকা খরচ হইবে।

তাহার পর বীচ টানিতে এবং রোপণ করিতে বিঘা প্রতি তিনটি করিয়া ঠিকা মনিষ আবশ্যক, একটা মনিষ আট আনার কম পাওয়া যায় না, সুতরাং বীচ টানা এবং রোপণ হিসাবে বিশ বিঘায় বৎসরে ৩০ টাকা খরচ হইবে।

তৎপর ছিঁচ (সিঞ্চন), স্তুপটি না হইলে অন্তত একটি করিয়া ছিঁচ দিতে হইবে, একটা ছিঁচ দিতে বিঘা প্রতি দুইটি করিয়া মনিষ আবশ্যক, বিশ বিঘায় ছিঁচ দিতে খরচ ২০।

সর্বশেষে ধান্য কাটাই, ঝাড়াই, এবং মরাই জাত—ইহাতে বিঘা প্রতি অন্তত তিনটি করিয়া মনিষ, বিশ বিঘায় ৩০ টাকা খরচ লাগিবে।

দুইটা বলদ রাখিতে হইলে যদিও চাষের খড় হইতে তাহাদের প্রতিপালন চলিবে, কিন্তু দুইটা বলদকে মাসে অন্তত একমণ করিয়া খইল খাওয়াইতে হইবে, একমণ সরিষার খইলের মূল্য ৬ টাকা বলদের খোরাকের অল্প প্রতি বৎসর ৬০ টাকা খরচ করিতে হইবে।

জমি হইতে যদি ৮ মণ করিয়া ফল লইতে হয় তাহা হইলে বিঘা প্রতি অন্তত ১ একমণ করিয়া খইলে সার স্বরূপ দিতে হইবে, বিশ বিঘা জমিতে খইল দিতে হইলে ১০০ টাকা খরচ হইবে।

এখানে দ্রষ্টব্য যদি ২০ বিঘা জমিতে মাত্র ৩২০ টাকা পাওয়া যায় তাহা হইলে কি থাকে কিছুই নহে উপরন্তু ঋণ—

আয়—৩২০ ব্যয়—খাজনা—৪০০

বলদ—২৬

কৃষাণ—১২০

বীচটানা ও রোপণ—৩০

ছিঁচ—১০

কাটাই ঝাড়াই—৩০

বলদের খোরাক—৬০

সার—১০০

মোট ৪২০

দুই টাকা মূল্যে ধাতু বিক্রয় করিয়া কৃষক পাইল

৩২০

বিশ বিঘা চাষ করিয়া তাহার খরচ হইল

৪২৬

ধন—

১০৬

যদি কৃষককুলকে বাঁচাইতে হয় এবং কৃষির উন্নতি করিতে হয় তাহা হইলে শাস্ত্র অমৃততঃ চারি টাকা মণ হওয়া উচিত। ধাতুর মূল্য বৃদ্ধি কৃষকের পক্ষে অমঙ্গল সূচক নহে।

সুপুষ্ট বীজ আবশ্যক

ফুল ও ফলের উৎকর্ষ-সাধন

সুপুষ্ট বীজ যে কৃষির উন্নতি সাধন পক্ষে অতি প্রয়োজনীয়, এপার্থ্যন্ত ভারত-বাসীর অন্তঃকরণে সে কথা বিশেষরূপে হৃদয়ঙ্গম হয় নাই। ইউরোপ ও আমেরিকার কত কত উদ্ভিজ্জতত্ত্ববিদ পণ্ডিতগণ বিজ্ঞানের সাহায্যে এবিধে প্রচুর উন্নতি ও আশ্চর্য্য ফল দেখাইতেছেন। তাঁহাদের যত্নে অব্যবহার্য্য উদ্ভিজ্জাদি ব্যবহার যোগ্য হইয়া দাঁড়াইতেছে, বিন্যাস ফলে মধুর আনন্দ ঘটিতেছে, ক্ষুদ্রাকারের ফুল ও ফল বৃহদাকার হইয়া উঠিতেছে, ফলকথা যেখানে কষ্ট আছে সেখানে উন্নতিও হইয়া থাকে, যত্ন ও উদ্যমবিহনে, কোথাও উন্নতি দেখিতে পাওয়া যায় না। কৃষিবিদ্যায় ভারতবাসীর মনোযোগ মাত্র নাই স্তরাতঃ এদেশে ইহার উন্নতি হইতেছে না।

এতদেশীয় লোকের মনে এইরূপ সংস্কার যে, যে বীজের জীবনীশক্তি আছে অর্থাৎ যাহা রোপণ করিলে অল্পের জন্যে সেই বীজই ভাল। ফল ফলের উৎকর্ষাপকর্ষ মৃত্তিকার দোষগুণে হইয়া থাকে। মৃত্তিকার দোষ গুণে যে ফল ফুল ভালমন্দ হয়, তাহা অবশ্য স্বীকার্য্য। কিন্তু কেবল মৃত্তিকার দোষ গুণ ঐ ভাল মন্দের জন্ত দায়ী নহে। বীজের উৎকর্ষাপকর্ষেও উক্ত দোষ গুণ ঘটিয়া থাকে, বীজ সংগ্রহ বিষয়ে এদেশীয় কৃষকদিগের বড়ই তাজিল্য দৃষ্ট হয়, কৃষকেরা সুপক, সতেজ, নিম্বেজ সকল ফল একসঙ্গে সংগ্রহ পূর্ব্বক সকলের বীজ একত্রে সংগ্রহ করে, বীজ বাছাই করার প্রথা এদেশে নাই বলিলে অত্যুক্তি হয় না। বীজ সংগ্রহের এইরূপ দোষে এদেশে অনেক উদ্ভিদের ফল ফুল নিকৃষ্ট হইয়া বাইতেছে। উত্তম ফলপ্রাপ্তির আশা থাকিলে, উৎকৃষ্ট বীজের অবশ্যই প্রয়োজন। কি প্রকারে বীজ সংগ্রহ করা কর্তব্য, তাহাই নিম্নে বিবৃত করা যাইতেছে।

আমরা সচরাচর দেখিতে পাই যে সতেজ বৃক্ষেই ভাল ফল ফুল ধরিয়। থাকে। অতএব উত্তম ফল ফুল প্রাপ্তির নিমিত্ত উদ্ভিজ্জদিগকে সতেজ অবস্থার-রাখার চেষ্টা করা একান্ত আবশ্যক, সচ্ছন্দ স্থানে বাস এবং পুষ্টিকর খাদ্যের সুবিধা থাকিলে উদ্ভিজ্জগণ সতেজ থাকিতে পারে, এবং ফুলও আশাযুগারী প্রদান করে। আমি একটি কলম লম্বা ভাঙুরে আশ্রের ও একটি ভাল গুটির আশ্রের সুপুষ্ট বীজ বেশ সার যুক্ত মাটিতে রোপণ করিয়া তাহাতে বরাবর রীতিমত পাইট ও পরিশ্রম করায় গাছ বেশ সতেজে বর্দ্ধিত হইয়া পাঁচ বৎসরে ফলবান হইয়াছে এবং আদিম বৃক্ষাপেক্ষাও ফলগুলি আকারে কিছু বড় ও সুমিষ্ট হইয়াছে। এইরূপে গত বৎসরে ডেকো ডাটা শাকের কিছু সুপুষ্ট বীজ বাছাই করিয়া রাখিয়াছিলাম। গত বৈশাখ মাসে জমী চাষ ও কিছু সার দিয়া উক্ত বীজ বপন করি; গাছগুলি এক হস্ত উচ্চ বর্দ্ধিত হইলে কতকগুলি তুলিয়া শাকের জন্ত ব্যবহার করি। বাকিগুলি একহস্ত ব্যবধানে ফাঁক ফাঁক করিয়া বসাইবার কারণ গত আশ্বিন মাসে উহা ৬৭ হাত হস্ত উচ্চ এবং প্রায় একহস্ত বেড় বিশিষ্ট মোটা হইয়াছে। খাইতেও তেমনি সুমিষ্ট, নরম ও মুখরোচক হইয়াছে। ধান্য, পাট, সরিষা, তামাক প্রভৃতি শস্যেরও পরীক্ষায় প্রবৃত্ত আছি, এবং কতক সফলও পাইয়াছি। কৌতুহলী কৃষকগণ যদি একটু যত্ন ও আগ্রাস সহকারে পরীক্ষায় প্রবৃত্ত হন। তাহা হইলে সমস্ত ফসলেরই উন্নতি সাধন হয়, এবং তাহারাও লাভবান হইতে পারেন।

এক্শে কিরূপ আবাস স্থাপন ও কিরূপ খাদ্য কোন্ প্রকার উদ্ভিজ্জের পক্ষে হিতকারী, তাহা জানিবার জন্য কৃষকের কিছু বৈজ্ঞানিক জ্ঞান ও বহুদর্শিতা থাকা আবশ্যক। অন্নজ্ঞান, যবক্ষারজ্ঞান, অঙ্গারিকান্ন, জলজ্ঞান প্রভৃতি কতকগুলি বায়বীয় পদার্থ এবং পটাশ, ম্যাগনেসিয়া, ফসফরাস, চুণ প্রভৃতি কতকগুলি পার্থিব পদার্থ উদ্ভিজ্জগণের শরীর পোষণার্থ অত্যন্ত প্রয়োজনীয়, বায়বীয় পদার্থগুলি কতক তাহারা বায়ু হইতে গ্রহণ করে এবং বাকী পটাশাদির স্থায় মূল দ্বারা শোষণ করিয়া মৃত্তিকা হইতে প্রাপ্ত হয়, মৃত্তিকায় এইসকল পদার্থের অন্নতা বা অভাব ঘটলেই সার প্রদানের প্রয়োজন হইয়া থাকে। জীবজন্তুর মলমূত্র, খৈল, অস্থি, ভস্ম, চূর্ণ গলিত জীব ও উদ্ভিদ প্রভৃতিতে ঐ সকল পদার্থ প্রচুর পরিমাণে আছে। এই জন্তই উহারা সাররূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। পরন্তু ভিন্ন ভিন্ন উদ্ভিজ্জের প্রকৃতি অনুসারে কাহারও পক্ষে উক্ত পটাশাদির মধ্যে কোন পদার্থ বেশী এবং কাহারও পক্ষে কম আবশ্যক। এই নিমিত্ত যে সারে যে উদ্ভিজ্জের গোষনোপযোগী পদার্থ অধিক আছে, তাহাই তাহার পক্ষে অধিক উপকারী হইয়া থাকে। উদ্ভিজ্জগণের প্রকৃতি অনুসারে প্রয়োজনীয় সার প্রদত্ত না হইলে, সে সারে কোন উপকার দর্শে না, বরং কখন কখন হানি হইয়া থাকে, এই জন্ত যে সার যে উদ্ভিজ্জের উপযোগী তাহা কৃষকের জানা আবশ্যক।

উপযুক্ত সার দিয়া রীতিমত পাইট করিয়া বহুপূর্বক প্রতিপালন করিলে গাছের অবস্থাও ভাল হইয়া থাকে, ফল ফুলও বড় হয়। এই সকল ফলের মধ্যে যে গুলি বড় এবং নিখুঁত, বীজ সংগ্রহের জন্য সেই গুলি বাছিয়া বাছিয়া মনোনীত করিবে। একগাছে অনেক ফল থাকিলে, তাহাদের আকার অপেক্ষাকৃত ছোট হয়, এজন্য যে বৃক্ষের ফল হইতে বীজ সংগ্রহের কল্পনা থাকিবে, তাহার কতক ফল তুলিয়া লইবে, ফল সুপক্ক না হইলে বীজ সংগ্রহ করিবে না। সংগৃহীত বীজের মধ্যে যে গুলি অগুঠ সে গুলি বাছাই করিয়া ফেলিয়া দিবে, এবং ভাল সুগুঠ বীজগুলি রৌদ্রে শুক করিয়া বহুপূর্বক বোতলে বা বেনী হইলে কোন বিস্তৃতিপাত্রে মুখ বন্ধ করিয়া রাখিবে। এমন অনেক উদ্ভিদ আছে যে তাহাদের বীজ সদ্য সদ্য রোপণ না করিলে অল্পের জন্যে না তাহাদের বীজ সদ্য সদ্য রোপণ করিবে। আবার অনেক উদ্ভিদের বীজ রোপণের সময় পর্যন্ত শুক অবস্থায় না থাকিলে উৎপাদিকা শক্তি বিহীন হয়, সেরূপ বীজ শুক করত রাখিয়া দিবে।

উপরে বৈরূপ কথিত হইল, সেই প্রকারে বীজ সংগ্রহ পূর্বক তাহা উপযুক্ত সময়ে চাখে ব্যবহৃত হইলে এবং তুলির পাইট ও সার প্রদান ক্রিয়া রীতিমত সম্পন্ন হইলে অবশ্যই তাহাতে পূর্বের অপেক্ষা উন্নতি ও উৎকৃষ্ট ফল উৎপন্ন হইবে। তাহাদের মধ্য হইতেও ভাল ফলগুলির বীজ পূর্বোক্ত নিয়মে সংগ্রহ করিবে, এই প্রকারে বীজ সংগ্রহের প্রথা অবলম্বিত হইলে উত্তরোত্তর ফল ও ফলের উন্নতি হইয়া, পরে তাহা আদিম অবস্থার সহিত তুলনার এত উৎকৃষ্ট হইয়া পড়াইকে যে, তখন তাহাদিগকে সম্পূর্ণ বিভিন্ন জাতীয় বলিয়া বোধ হইবে।—শ্রীগুরুচরণ রক্ষিত।

বেল

বেল অতি উৎকৃষ্ট ফল, ইহার পুষ্টিকারিতা শক্তি অধিক। শুদ্ধ বেল ভক্ষণ করিয়াও সুস্থ ও সবল দেহে জীবনাতিপাত করিতে পারা যায়। পুরাণাদি শাস্ত্রে যোগী ঋষিদিগের কেবল ফলমূল ভক্ষণ দ্বারা জীবন ধারণের কথা জানা যায়; বোধ হয় এই প্রকার পুষ্টিকর ফলাদি তাহাদের আহারার্থে নিদ্ধারিত ছিল, বেল উদ্ভিদটির রোগের প্রধান মহৌষধ। আয়ুর্বেদাদি শাস্ত্রে বেলের নিম্নলিখিত গুণ গুলি লিখিত আছে। বেল মধুর, কষায়, কদা, শুষ্ক, কফপিত্তজ্বর, অতি-সার নাশক। কটবেল—বিষ, সংগ্রাহী, অগ্নিবৃদ্ধিকর; পাকাবেল সংগ্রাহক, শুষ্ক, ত্রিদোষনাশক, মূল—বমনদোষ, ত্রিদোষ ও বায়ুরোগ শাস্তিকারক। বেলগুট—কফ বাতি মূল ও গ্রহনীরোগ শাস্তিকর। সাধারণতঃ কাঁচাবেল পোকাহারা বাহিনে

সারক ও পাকাবেল সারক গুণবিশিষ্ট, চৈত্র বৈশাখ মাসে দধি ও চিনি সহযোগে পাকা বেলের সরবৎ অতি উপাদেয় ও ঠাণ্ডা গুণবিশিষ্ট। শ্রীফল ও বেল পৃথক পদার্থ নহে। ছোট আকৃতির ফল হইলে তাহাকে সচরাচর শ্রীফল বলিয়া থাকে। বৃহদ্বর্ষ পুরাণে লিখিত আছে লক্ষ্মীর বাসন্তন হইতে শ্রীফলের উৎপত্তি হইয়াছে। শ্রীফল মহাদেবেরও অতি প্রিয়, এজন্য বিশ্ব পত্র না হইলে শিবপূজা হয় না। বেলপাতার অরাদি দোষনাশক ভেষজগুণ যথেষ্ট আছে।

বেল গাছের শিকড় অনেক দূর পর্য্যন্ত গমন করে এবং উহা হইতে মৃত্তিকা ভেদ করিয়া ফেকড়ি বাহির হয়, এই শিকড়ের কিয়দংশের সহিত ঐ ফেকড়ি কাটিয়া লইয়া উচ্চানে রোপণ করিলেও হুতন গাছ হইতে পারে। কিন্তু হঠাৎ এই রকমে ফেকড়ি তুলিয়া লইলেই অনেক সময় গাছ মরিয়াও যায়। নিম্নলিখিত প্রণালী অবলম্বন করিয়া তুলিয়া লইলে প্রায় মারা যায় না। যে স্থান হইতে ফেকড়ি উদ্গত হয়, সেই স্থানের মৃত্তিকা খুঁড়িয়া গুল কলমের ত্রায় উহার অর্থাৎ ঐ ফেকড়ির উভয় পার্শ্বস্থ শিকড়ের কতক অংশের চতুঃপার্শ্বস্থ ছাল তুলিয়া রস গমনা-গমন বন্ধ করিতে হয়, পরে মাটি চাপা দিয়া কিছুদিন জল সেচন করিলে তাহা-হইতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র শিকড় বহির্গত হয়, তখন সাবধানে তীক্ষ্ণ ছুরিকা দ্বারা নবজাত শিকড় সমেত কর্তন করিয়া স্থানান্তরে রোপণ করিতে হইবে। আমি এই প্রণা-লীতে দুইটি সুমিষ্ট গাছের ফেকড়ি তুলিয়া রোপণ করিয়াছিলাম, এক্ষণে গাছ দুইটি ফল বড় হইয়াছে, এবং আদিম গাছের তুল্য সুমিষ্ট ও বড় আকার হইয়াছে।

বীজ দ্বারা বৃক্ষ উৎপাদন করিতে হইলে সুপক্ক বেলের বীজ কোন খুরা মৃত্তিকা পূর্ণপাত্রের পাত্রে দিয়া চারা প্রস্তুত করিতে হইবে। কিন্তু বীজজাত চারায় অপেক্ষা-কৃত বিলম্ব ফল ধরে, দোয়াশ মাটি বেলগাছের পক্ষে উপযোগী। যেস্থানে বর্ষার জল বসে, সেস্থানে চারা রোপণ করিবে না। চারা রোপণের পূর্বে মৃত্তিকা খনন পূর্বক তাহাতে খৈল বা গোবরের সার মিশাইবে। শাখাপ্রশাখাসহ অধিক পরি-মাণে পত্র তুলিয়া লইলে গাছের অনিষ্ট হয়। শীতের প্রারম্ভে গাছের গোড়ায় মাটি খুঁড়িয়া দিলে ও আষাঢ় মাসে গোড়ায় আইল বান্ধিয়া বর্ষার জল থাওয়াইলে বৃক্ষের বিলক্ষণ তেজ বৃদ্ধি হয়। যে বেলের আবরণ পাতলা, আঠা ও বীজ কম সেই বেলই ভাল। বেলের আকার ৩৭ সের ওজনেরও হয়। কচি বেল খণ্ড খণ্ড করিয়া শুকাটলে তাহাকে বেল শুট বলে, উহা ঔষধে লাগে। বেলের মোরক্সা ও বেল পানী অতি উপাদেয় খাদ্য।

গাধা ও গাধার দুধ

ত্রিভৈলোক্যনাথ মুখোপাধ্যায় প্রণীত।

গর্দভী ও শাবক

গাধার দুধ প্রায় মাতৃ-দুগ্ধের জায়। রুখ শিশুদিগের বিশেষ উপকারক। কিন্তু অনেক মূল্য। টাকার এক সের পাওয়া যায় কিনা সন্দেহ। আমি কলিকতার কথা বলিতেছি। পশ্চিম অঞ্চলে কিছু মূল্য।

গাধা বঙ্গদেশে অধিক নাই। এ স্থানের আর্দ্র ভূমি ও আর্দ্র বায়ু ইহার বাসের উপযোগী নহে। কাপড়ের ভার বহন করিবার নিমিত্ত কেবল রজকেরা ইহাকে প্রতিপালন করে। কিন্তু পশ্চিমাঞ্চলে বিশেষতঃ হিমালয়ে নিম্নপ্রদেশে নানা প্রকার ভার বহন করিবার নিমিত্ত লোকে ইহাকে প্রতিপালন করে। পার্বত্য প্রদেশে যে স্থানে পাহাড়ের গায়ে অল্প জঙ্গল উঠিতে নাহিতে পারে না, সে স্থানে অধিক ভার লইয়া গাধা গমনাগমন করিতে পারে। হিমালয়ের উত্তর ভাগে যাহাকে ভোট বলে যে স্থানে একের পর আর এক অত্যুচ্চ তুষারাবৃত পর্বতশ্রেণী তিব্বত পর্যন্ত চলিয়া গিয়াছে, সে স্থানে আমি গর্দভ দেখি নাই। সে স্থানে ছাগল ও মেঘ মানুষের ভার বহন করে। সে কালে তিব্বতের লোক ইহাদের পৃষ্ঠে সোহাগা ও লবণ প্রভৃতি বস্তু লইয়া ভারতবর্ষে আসিত। এ ব্যবসার এখন কিরূপ অবস্থা তাহা আমি জানি না।

তিব্বতে অনেক বস্ত্র গর্দভ আছে। কেবল তিব্বতে কেন? মধ্য এশিয়ার প্রায় সকল দেশেই ইহার পালে পালে বিচরণ করে। বঙ্গদেশের পালিত গর্দভ দেখিয়া তুমি মনে করিবে যে, এ জন্ত অপেক্ষা হয় জীব আর পৃথিবীতে নাই। কেবল বুদ্ধিহীন মানুষের সহিত তুলনা করিবার উপযোগী। কিন্তু বস্ত্র গাধা দেখিলে তোমার সে ভ্রম দূর হয়। ইহার বালবান স্ত্রী ও ঘোড়া অপেক্ষা দ্রুতগামী। পারস্ত প্রভৃতি দেশের লোক ইহার মাংস অতি উপাদেয় বলিয়া ভক্ষণ করে। সে জন্ত বস্ত্র গাধাকে লোকে শিকার করে। প্রতি বস্ত্র গাধার পালে এক একটা মোড়ল থাকে। সকলের অপেক্ষা সে বুদ্ধিবান, বলশালী ও দ্রুতগামী। পালের সমস্ত গাধা তাহার আজ্ঞায় পরিচালিত হয়। কোন উপায়ে তাহাকে ধরিতে পারিলে পারস্তের শিকারীগণের আফ্রাদের পরিসীমা থাকে না।

পারস্ত, তুরস্ক, মিসর বিশেষতঃ স্পেন দেশে গাধার আদর অধিক। এ স্থানের গাধার সহিত ভারতের গাধার তুলনাই হয় না। ঐ স্থানের গাধা, বিশেষতঃ চড়িবার গাধা, বলিষ্ঠ ও দেখিতে সুন্দর হয়। আমাদের দেশে সেকালে দণ্ডস্বরূপ অপমানিত মানুষকে গাধার পৃষ্ঠে বসাইয়া লোকে রাজপথে লইয়া যাইত। কিন্তু যে সকল দেশের

নাম করিলাম, সে স্থানে চড়িবার গাধার পৃষ্ঠে চড়িলে তুমি অপমান বোধ করিবে না। মিশর দেশে গাধার পৃষ্ঠে চড়িয়া আমি অনেক ভ্রমণ করিয়াছি। স্পেন দেশে ভাল জাতির খেত গর্দভ অধিক মূল্যবান। সেরূপ গাধা কেবল ধনবান লোকেরা ব্যবহার করিতে পারেন। সচরাচর ভ্রম্ভমহিলাগণ ইহার পৃষ্ঠে আরোহণ করিয়া যাতায়াত করেন। চড়িবার গাধার কথা ধর্ম্ম পুস্তক বাইবেলে অনেক স্থানে আছে। বস্ত্র গাধার সহিত বলিষ্ঠ দ্রুতগামী মানুষের তুলনা আছে। আরব ও তুরস্ক দেশে এক রজ্জুতে আবদ্ধ একের পশ্চাতে আর একটি এক সঙ্গে অনেক গুলি উষ্ট্র ভার লইয়া গমন করে, কিন্তু সেই রজ্জুতে আবদ্ধ তাহাদের সম্মুখে একটি গাধা যাওয়া চাই। তা না হইলে উট চলিবে না। কেন তাহা বলিতে পারি না। সেই গাধার পৃষ্ঠে চড়িয়া একজন মানুষ যদি বাঁশী বাজাইতে বাজাইতে যায়, তাহা হইলে আরও ভাল হয়।

কিন্তু গাধার ডাক বাঁশীর শব্দের স্থায় স্থমিষ্ট নহে। আমাদের পল্লীগ্রামে, যে স্থানে লোকে কখনও গাধার ডাক শ্রবণ করে নাই, সে স্থানে রাজিকালে যদি গাধা চিংকার করে, তাহা হইলে গ্রামবাসিদের নিদ্রাভঙ্গ হইয়া যায় ও ভয়ে আত্মা পুরুষ শুক হইয়া যায়, লোকে মনে করে কোথা হইতে বুঝি একটা ভীষণাকার রাক্ষস দেশে আসিয়াছে। হিতোপদেশের পিঙ্গলক সিংহ সম্ভাবক বুযভের গর্জন শুনিয়া ঘোরতর ভীত হইয়াছিল। কিন্তু সে যদি গাধার ডাক শুনিত, তাহা হইলে তাহার আর জ্ঞান থাকিত না। কল কথা ‘গর্দভি কর্কশ শব্দ কৰোতি’ সেই জন্ত খরজাতীয় এই পশুর গর্দভ নাম হইয়াছে। ইহাদের কণ্ঠদেশের অভ্যন্তরে একটু গহবর আছে। সেইজন্ত এইরূপ শব্দ হয়। কিন্তু পাশ্চাত্য বৈজ্ঞানিকগণ ইহার শব্দ ধরিয়া নামকরণ করেন নাই। ইহা ঘোড়ার জাতি, সেই জন্ত ইহার প্রথম নাম হইয়াছে ইকুরস। ঘোড়া হইতে পৃথক করিবার জন্ত ইহার দ্বিতীয় নাম হইয়াছে আসিনস। গাধার সম্পূর্ণ বৈজ্ঞানিক নাম হইয়াছে ইকুরস আসিনস।

অতি প্রাচীনকাল হইতে গাধা মানুষের গৃহপালিত পশু হইয়াছে। ঘোড়া কিংবদন্তী মানুষের দাস হইল তাহা বোধ হয় সকলেই অবগত আছেন। পৃথিবীর আদিম অবস্থায় সিংহ সর্কদাই অশ্বকে আক্রমণ করিত। সিংহের আলায় ঘোড়ার কিছুমাত্র শাস্তি ছিল না। সে জন্ত ঘোড়া গিয়া মানুষের সহায়তা প্রার্থনা করিল। মানুষ বলিল যে—“তোমার পৃষ্ঠে যদি আরোহণ করিতে দাও তাহা হইলে তোমার পিঠে বসিয়া সিংহের সহিত যুদ্ধ করিয়া তোমাকে এ বিপদ হইতে রক্ষা করিতে পারি। অশ্ব সম্ভ্রত হইল। যুখে লাগাম দিয়া পিঠে জিন্ বসাইয়া, তাহাতে চড়িয়া মানুষ সিংহের সহিত যুদ্ধ করিয়া বল্লমের খোঁচার তাহাকে বধ করিল।” তখন ঘোড়া বলিল,—“এখন তোমাকে হইয়া গিয়াছে, এখন আমার পিঠ হইতে নামো।” মানুষ তাহা করিল না।

তাহাকে লইয়া আস্তাবলে বাধিয়া ফেলিল। গর্দভকে মাছুষ কখন কিরূপে বশীভূত করিল সে সম্বন্ধে একরূপ কোন গল্প নাই।

কেবল রুগ্ন শিশুদের পক্ষে নহে, গাধার দুধ সকল দুর্বল লোকের পক্ষে বিশেষ-রূপ উপকারী। যন্না কাশ রোগের প্রথম অবস্থায় রুগ্নবর্ণের গাধার দুধ সেবন করিতে দিলে রোগী রোগ হইতে মুক্ত হইতে পারে। শীতপ্রধান ইংলণ্ড প্রভৃতি দেশে এ রোগের প্রাদুর্ভাব অধিক। সেজন্য এ সকল দেশে গর্দভীর দুধের অধিক আদর। তা ছাড়া লোকের টাকা আছে। বড়লোকেরা ইহা অনায়াসেই কিনিতে পারেন।

দুগ্ধবতী গর্দভী

সহরে রোগের প্রাদুর্ভাব অধিক সেজন্য আমাদের দেশে, অর্থাৎ কলিকাতায় দুগ্ধবতী গর্দভী রজকের ধরেই থাকে। রজক তাহাকে লোকের বাড়ী বাড়ী লইয়া যায়, ও সেই স্থানে দোহন করিয়া ক্রেতাগণকে দুগ্ধ প্রদান করে। কিন্তু দুগ্ধ অধিক হয় না, এক ছটাক, আধ পোয়া, বড় জোড় এক পোয়া দুগ্ধ হয়।

আমাদের দেশে দুগ্ধবতী গাধীকে রজক যে বিশেষরূপ যত্ন করে তাহা বোধ হয় না। কিন্তু বিলাতে ইহাদের আদর ধরে না। গাধা স্থিরভাবে

দোহনের নিমিত্ত দাঁড়াইয়া আছে

আমি দেখিয়াছি যে, বিলাতের একজন লোক গর্দভ দুগ্ধের ব্যবসা করিয়া অল্পদিনে ধনবান্ হইয়াছেন। তিনি এক প্রকাণ্ড অতি পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন দুগ্ধবতী গর্দভীর নিমিত্ত গোয়াল নিৰ্ম্মাণ করিয়াছেন। বিলাতে ও গাধা তার বহনের কাজ করে। তখন তাহাকে বড় কেহ যত্ন করে না। প্রহার প্রহার প্রহার, যত্নের মধ্যে তখন সে তাহাই ভোগ করে। কিন্তু প্রসব হইলে তখন ঐ গোয়ালের স্বামী তাহাকে ক্রয় করেন, অথবা ভাড়া করিয়া রাখেন। যে করমাস দুগ্ধ প্রদান করে, সে করমাস গর্দভী স্বর্গস্থ ভোগ করে। গর্দভের আবাসগৃহ দেখিলে বস্তুত দুঃখ হয়।

গর্দভীর গোয়াল সুন্দর

বেলায় সময় বিশেষতঃ সমুদ্রকূলে বালুকাতে দুই চারি জন লোক চড়িবার গাধা লইয়া যায়। বালকবালিকাদিগকে তাহাদের পৃষ্ঠে চড়িতে দিয়া তাহারা পয়সা উপার্জন করে। কিন্তু সে অতি সামান্য ব্যবসা। দুগ্ধের ব্যবসাতেই টাকা হয়। বাহার বাড়ীতে গাধা বারো মাস তার বহন করে, দুগ্ধবতী গর্দভী বিক্রয় করিয়া অথবা ভাড়া দিয়া তাহার অধিক লাভ হয় না। কোড়ে আসিয়া নবপ্রসূত গাধাকে ক্রয় অথবা ভাড়া করে। একরূপ একটা গাধার মূল্য ত্রিশ টাকা। কোড়ে সেই গাধা লইয়া গর্দভীশালার স্বামীকে তিন গুণ মূল্য প্রদান করে। তিনি ইহাদের দুগ্ধ বিক্রয় করিয়া প্রচুর অর্থ উপার্জন করেন। সাইকেল করিয়া লোকের বাড়ীতে তিনি দুগ্ধ প্রেরণ করেন।

লোকের বাড়ী দুগ্ধ প্রেরণ সুন্দর ব্যবস্থা

বিলাতে ডাক্তারেরা যক্ষ্মা কাশি রোগে এই দুগ্ধের ব্যবস্থা করেন। বাহারী মক-
স্বলে বাস করেন, এক্রূপ অনেক বড় লোককে নিজের ঘরেই দুগ্ধকাল পর্যন্ত গাধাকে
পুষ্টিয়া রাখিতে হয়। বিশেষ আবশ্যক হইলে কোন কোন সময়ে স্বতন্ত্র রেল গাড়ী
ভাড়া করিয়া গাধাকে লইয়া যাইতে হয়। তার জন্ত শত শত টাকা ব্যয় হয়। শীত-
কালে যখন বড় বড় ইংরেজ অপেক্ষাকৃত উষ্ণ বায়ু সেবনের নিমিত্ত ফরাসী ইটালী
প্রভৃতি দেশে গমন করেন, তখন কোন কোন লোক সহস্র সহস্র টাকা খরচ
করিয়া দুই তিনটি গাধা সঙ্গে লইয়া যান। কোন ব্যবসায়ী বিলাতে একবার এক
কোটিপতি সাহেবের আজ্ঞায় গর্দভী প্রেরণ করিয়াছিলেন। গর্দভী আসিয়া পৌছিল।
কিন্তু তাঁহার চাকর চাকরানী কেহই ইহা দোহন করিতে সম্মত হইল না। সকলে বলিল
যে, গাধা দুহিলে আমাদের জাতি যাইবে। লোকসমাজে আমরা মুখ দেখাইতে
পারিব না। কাজেই সেই ধনকুবেরকে নিজেই গর্দভীকে দোহন করিতে হইল।
বিলাতে এক একটা গাধা প্রায় তিন পোয়া করিয়া দুগ্ধ প্রদান করে। সকল
সময় গর্দভী দোহন করা নিরাপদ নহে। কখন কখন দোহনিকে কামড়াইয়া গর্দভী
তাহার শরীর ক্ষত বিক্ষত করিয়া দেয়। বিলাতের লোকে কৌশলে গাধা দোহন
করে। তাহাদিগকে ক্ষতবিক্ষত হইতে হয় না।

গাধী দোহনে কৌশল আবশ্যক ।

শোকস্থান সহস্রাণি ভয়স্থানশতানি চ ।

দিবসে দিবসে মুঢ়মাবিশস্তি, ন পণ্ডিতম্ ॥

সহস্র সহস্র শোকের স্থান আছে, শত শত ভয়ের স্থান আছে, কিন্তু তাহাতে
মুঢ়গণেই কাতর হয়। কিন্তু পণ্ডিতেরা তাহা গ্রাহ করেন না। গাধা পণ্ডিত লোক,
গাধা তাহাতে বিচলিত হন না। যাহা হইবে তাহা হইবে এইরূপ মনে করিয়া গাধা
সংসারে আসিয়া কালক্ষেপ করেন। সংসারে গুঢ় রহস্য সম্বন্ধে কিরূপ গভীর চিন্তায়
গাধা নিমগ্ন আছেন তাহাকে দেখিলেই সহজেই এই কথা মনে হয়।

গাধা গভীর চিন্তায় নিমগ্ন ।

আমাদের দেশে গাধা বিচক্ষণ জীব হইলেও অল্প দেশে ইহা মানুষের বড় উপকারী।
অধিক তার বহন করিতে পারে, শীত উষ্ণ সহ্য করিতে পারে, অগ্নে সম্ভাব লাভ করে,
চাপকা বলিয়াছেন যে, এই তিন গুণ গাধা হইতে মানুষের শিক্ষা করা উচিত।

অবিক্রান্তং বহেভ্যঃ শীতোষ্ণকং ন বিদতি ।

সম্ভাবকং ন ত্যং জীপি শিক্তে গর্দভাং ॥



২০শ খণ্ড ।

পৌষ, ১৩২৬ সাল ।

১ম সংখ্যা

ভারতের বর্তমান কৃষি সমস্যা

যুরোপ, আমেরিকা, প্রভৃতি স্থানে বৈজ্ঞানিক উপায়ে কৃষিকার্য সম্পাদিত হয় এবং সেখানকার কৃষিকার্যসম্পদ বিশেষ ও কৃষকের আর্থিক অবস্থাও স্বচ্ছল, কিন্তু রত্নপ্রসূ ভারতে ও সোণার বাংলার আজ হাহাকার কেন? একথার উত্তর এক কথায় দেওয়া যায় না, তাহার কারণ, কারণ অনেক। এই বৈজ্ঞানিক যুগে সকল দেশেই বৈজ্ঞানিক উপায়ে চাষ আবাদ করা হয় কিন্তু ভারতের কৃষক তার মামুলি প্রথা ছাড়িবে না। চাষ আবাদ করিতে হইলে কেবলমাত্র বেশ ফসল ফলেছে ইহা বলিয়া সন্তুষ্ট থাকিলে চলিবে না; দেখিতে হইবে কত অন্ন টাকার, অন্ন সময়ে ও কম পরিশ্রমে কত বেশী ও মূল্যবান ফসল জন্মিতে পারে। প্রথমতঃ কৃষককে দেখিতে হইবে যে তাহার ক্ষেত্র কোন্ ফসলের উপযোগী এবং কি কি ফসল পর্যায়ক্রমে তাহার ক্ষেত্রে জন্মিতে পারে; তাহার পর তাহার অর্থ ও সামর্থ অনুযায়ী তাহাকে চাষে হাত দিতে হইবে। পরন্তু কোন্ জন্মিতে ও কোন্ শস্যে কিরূপ সার আবশ্যক হয় সে বিষয়ে ভারতে সাধারণ কৃষক অজ্ঞ, তাহার পর বীজ নির্বাচন—ইহা একটা বিশেষ কঠিন কার্য। শস্য বিক্রয় যোগ্য করিবার পূর্বে আরও অনেক বাধা ও প্রতিবন্ধক আছে। কৃষকের কৃষিসম্বন্ধীয় কিছু বৈজ্ঞানিক জ্ঞান না থাকিলে ঐ বাধা বিপত্তিগুলির মোত হইতে এড়ান যায় না। এক্ষণে ভারতের কৃষিজাত দ্রব্য যথেষ্ট পরিমাণে বিদেশে রপ্তানি করা হয় কিন্তু বর্তমান যুগে জনগণ্যাপী প্রতিযোগিতার ফলে উহার লাভের অংশ

বিশেষভাবে কমিয়া গিয়াছে । সুতরাং এক্ষণে নিকট ও মোটের উপর কম ফসল জন্মাইলে সেই কৃষিশিল্প এই ভীষণ প্রতিযোগিতার দিনে যে অচিরে বিনষ্ট হইবে তাহাতে আর অণুমাত্র সন্দেহ নাই । ভারতের প্রস্তুত চিনি তাহার জাজ্জল্যমান দৃষ্টান্ত ।

প্রকৃতির অনন্ত ভাণ্ডার ভারতের কৃষকের নিকট উন্মুক্ত থাকিলেও বিজ্ঞানের হারদেশে আজ সে ভিত্তারীবেশে দণ্ডায়মান ; তাই প্রতিবৎসরই বিদেশী চিনির আমদানী বৃদ্ধি পাইতেছে । প্রথমতঃ উপযুক্ত সার বা যথেষ্ট সারের অভাবে ইক্ষুর চাষ নষ্ট হয় কিন্তু সে বাধা অতিক্রম করিলেও আরও অনেক বাধাবিপত্তি আছে । মামুলি আমলের কলের সাহায্যে যে রস নিষ্কৃত হয় তাহা গুণে এবং মিষ্টতায় বিদেশী চিনি অপেক্ষা নিকট এবং ইহাই হেঁচ প্রধান অন্তরায় ।

এক্কেণে আমাদের দেখিতে হইবে যে কি উপায়ে ও কোন পথে ভারতের চিরন্তন মামুলী প্রথার সহিত বৈজ্ঞানিক প্রথার খাপ খাওয়াইয়া ভারতের কৃষিশিল্পের উন্নতি সাধন করা যাইতে পারে । যে কোন বৈজ্ঞানিক উপায় অবলম্বন করা হউক না কেন তাহা কিন্তু সহজ সাধ্য হওয়া আবশ্যক এবং সেগুলি ভারতের জল মাটির উপযোগী হওয়াও চাই । যুরোপ বা এমেরিকায় কৃষি প্রথা ঠিক ঠাক্ যে এদেশে চলিবে একথা যাহারা বিশ্বাস করেন তাঁহারা নিশ্চয়ই ভ্রান্ত । প্রথমতঃ চাষীকে দেখিতে হইবে যে কিরূপে তাহার পতিত জমি হইতে বৈজ্ঞানিক প্রথায় মূল্যবান ও লাভকর একরূপ কোন ফসল জন্মিতে পারে । ভারতের চাষীরা কিন্তু নিম্ন, উচ্চাদের সহিত ধনীর সহযোগীতা চাই । জমি হইতে মূল্যবান ফসল উৎপন্ন করা—এই নীতিটি হেঁচ চাষ আবাদের বর্ণমালা । তারপর বীজ নির্বাচন কথাটা এখন সহজ ভাবে বুঝিয়া দেখার প্রয়োজন । বীজ নির্বাচন মানে প্রকৃত পক্ষে গাছ নির্বাচন । ক্ষেতের মধ্যে সেরা গাছগুলি বীজ উৎপাদনের জন্ত বাছাই করিয়া রাখিতে হয় এবং তাহা হইতে সুপক্ক, সুপুষ্ট উৎকৃষ্ট বীজগুলি বাছাই করিয়া লইতে হইবে । বৎসর বৎসর এই কার্য্য করিতে করিতে বীজ সম্পূর্ণ উৎকর্ষতা লাভ করিবে ।

কোন এমেরিকান চাষী এক সময় দেখিতে পাইল অতি অনাবৃষ্টি অভাব্যার দিনে তাহার শস্যক্ষেত্রের কয়েক গোছা গম গাছ বাঁচিয়া গিয়াছে এবং মাথা তুলিয়া থাকিতে পারিয়াছে । ঐ সকল গাছের বীজ লইয়া পুনঃ পুনঃ আবাদ করিতে করিতে তথায় অনাবৃষ্টিসহ গমের উৎপত্তি হইয়াছে এবং অনেক এমেরিকান চাষী এখন অনাবৃষ্টিসহ গম বীজ বেচিয়া কোটি টাকা রোজগার করিতেছে ।

উৎকৃষ্ট বীজ বপন না করিলে ভাল ফসল জন্মিবে কিরূপে ? আমাদের দেশের সাধারণ কৃষকগণ দরিদ্র এবং ঋণজালে বদ্ধ, সুতরাং ভাল মন্দ বীজ বিচার করিয়া বপন করিবার ক্ষমতা তাদের নাই বলিলেও চলে । অধিকাংশ স্থানেই বাড়ী দেওয়া নিকট বীজেই চাষ আবাদ চলে । যদিও ভাল বীজ বিদেশ হইতে আমদানি করা হয়

কিন্তু তাহার জন্ত প্রতিবৎসরেই অনেকগুলি টাকা দেশ হইতে বাহির হইয়া যায় এবং তাহাও সকল শক্তের বীজ নহে কতকগুলি সস্তা, কুল ও বিশেষ শক্তের বীজ মাত্র। ১৯১৮-১৯ সালে বিদেশ হইতে ১২৫৪৬২৮৯ টাকার বীজ ভারতে আমদানী করা হইয়াছে; কিন্তু এই বীজ যদি এই দেশে বৈজ্ঞানিক প্রথায় উৎপন্ন করা যাইতে পারিত তাহা হইলে অত্যন্তগুলি টাকা বিদেশে চলিয়া যাইত না এবং দেশও ঐ পরিমাণে দরিদ্র হইত না। দেশের চেষ্টা ও উদ্যম এবং সাধারণের সহযোগিতা ও সহায়ত্ব ভিন্ন এরূপ জনহিতকর কার্যের অনুষ্ঠান হইতে পারে না।

বিদেশ হইতে আমদানী না করিয়া এই দেশের জলমাটির উপযোগী উৎকৃষ্ট বীজ এখানে উৎপন্ন করিতে পারিলে দেশের প্রভূত উপকার সাধন হয়। মিসর দেশের তুলার বীজ ভারতে রোপণ করিয়া যথেষ্ট ফল পাওয়া গিয়াছে। এই তুলার চাষ যখন ভারতে যথেষ্ট পরিমাণে হইবে তখন সমস্ত পৃথিবীর তুলার বাজারে বিপ্লব উপস্থিত হইবে এবং ভারতের কৃষিশিল্পের নবযুগ আসিবে। তারপর ক্রমে ক্রমে নূতন রকমের ফসল ভারতের বিভিন্ন প্রদেশে উৎপন্ন করিবার চেষ্টা করিতে হইবে। একশ বৎসর পূর্বে পাটের চাষ ভারতে ছিল না বলিলেও চলে কিন্তু এক্ষণে প্রতিবৎসর প্রায় কোটি কোটি টাকার পাট এই দেশেই জন্মায়। আর একটা কথা; আমাদের দেশের কৃষক এক জমিতে পর্যায়ক্রমে কি কি মূল্যবান ফসল জন্মিতে পারে সে বিষয়ে একেবারে অজ্ঞ না হইলেও পর্যায় চাষের জন্ত যে উদ্যোগ আয়োজন আবশ্যক এবং সার প্রয়োগ, জল সেচনের যে ব্যবস্থা করিতে হয় তাহা তাহারা করিয়া উঠিতে পারে না এবং তাহাদের কৃতিত্ব দেখাইবার অবসরও অনেক সময় পায় না। যদি বা কেহ কখন পায় তবে তাহাদের গুণগণনা সাধারণে প্রকাশ করিবার সুযোগ হয় না। তাহারা সাধারণতঃ নিরক্ষর, শিক্ষিতগণ তাহাদের সহিত মিলিতে মিশিতে চান না। এমনতাবস্থায় তাহাদের কথা কাগজে ছাপিয়া বাহির হইবার সম্ভাবনা কোথায়?

বঙ্গদেশের সরকারী কৃষি বিভাগের অধীনা হইয়া চাষের পরীক্ষার ফল সাধারণে প্রকাশ করিয়া অনেক উপকার করিতেছেন কিন্তু উপকার সম্পূর্ণ হইবে না যতক্ষণ না ধনী এবং শিক্ষিত সম্প্রদায় চাষীদের সহিত যোগদান করিবেন।

পাল্টি চাষে লাভ অনেক; এক বৎসরের মধ্যে একই জমিতে পাট ও ধান পর্যায়ক্রমে উৎপন্ন করা যাইতে পারে এবং কৃষকেরা সেইমত কার্য করিলে লক্ষ লক্ষ টাকা তাহাদের গৃহে আসিবে; পরন্তু ইহার ফলে তরিতরকারী চাউল প্রভৃতি খাদ্য দ্রব্যের মূল্যও কমিয়া যাইবে। সুপ্রশস্ত জমি লইয়া চাষাবাদ করা অপেক্ষা অল্প জমিতে অধিক ফসল উৎপন্ন করা অপেক্ষাকৃত লাভজনক।

অত্যন্ত প্রদেশের তুলার বাঙালার কৃষক একেবারে অলস; প্রকৃত সারের অভাবে বাঙালার জমির উৎপাদিকা শক্তি কত কমিয়া গিয়াছে এবং সোণার

বাঙালি এই আখ্যানটী আজ কাল জল্পনামাত্র হইয়া দাড়াইয়াছে। এখন দেখিতে হইবে কি উপায় অবলম্বন করিলে গোষ্ঠাতির উন্নতি সাধন করা যাইতে পারে কারণ গরুঘরাই ভারতের চাষ আবাদের কার্য চলিয়া থাকে। প্রথমতঃ অবাধে গোহত্যা প্রথা নিবারণ করিতে হইবে, তারপর বাহাতে দেশে উৎকৃষ্ট, বলবান ও তেজস্বী বলদ জন্মিতে পারে তাহার জন্ত চেষ্টা করিতে হইবে।

খাদ্যতত্ত্বে চাউল

কৃষিবিশেষজ্ঞ শ্রীনিবারণ চন্দ্র চৌধুরী প্রণীত।

চাউলের রাসায়নিক খাণ্ডগুণ

১। দাহগুণ—

শ্বেতসার ও শর্করা শতকরা ৬৫—৭২ ভাগ।

তৈল " ২-১ ভাগ।

সুত্র " ১ ভাগ।

২। মেদকারিতা গুণ—

প্রোটিন্ " ৬-৮ ভাগ।

ভস্ম " ২-১ ভাগ।

চাউল বাঙ্গালীর প্রধান খাদ্য। চাউল ব্যতীত বাঙ্গালী জাতির এক দিনও চলে না। চাউল খুব লঘু পথ্য—এই জন্তই বাঙ্গালী দেশে ইহার এত আদর। ভাত এক ঘণ্টা মাত্র সময়ের মধ্যে পাকস্থলীতে জীর্ণ হয়। কিন্তু মরদার রুটী জীর্ণ হইতে প্রায় ৪ ঘণ্টার প্রয়োজন। নানাপ্রকারের খাদ্য আছে, যথা—বোরো, আউশ এবং আমন। ইহাদের মধ্যে আবার সরু মোটা এবং শাদা, প্রভৃতি * নানা বিভাগ। কোন কোন খাদ্যে গুঁরা থাকে। কয়েক প্রকার স্নগন্ধি খাদ্য আছে। ইহাদের মধ্যে সরু আমন খাদ্যের সাদা চাউল উচ্চশ্রেণীর লোকের নিকট অতিশয় আদরনীয়। এই চাউল সর্কাপেক্ষা লঘু পথ্য বলিয়া বিখ্যাত। বোরো এবং অধিকাংশ আউশ অত্যন্ত মোটা এই জন্ত উচ্চশ্রেণীর লোক এই সব চাউল গ্রহণ করে না। মোটা চাউল সহজে জীর্ণ হয় না। মোটা চাউল অপেক্ষা সরু চাউলের মূল্য মণকরা অন্ততঃ এক টাকা অধিক।

আনুর্বেদ শাস্ত্রে লাল শালিখাত্তের চাউল সর্কাপেক্ষা উত্তম বলিয়া লিখিত হইয়াছে। কৃকর্ণ বিশিষ্ট শালিখাত্তের চাউল নিকৃষ্ট। গরু কৃকর্ণ আউশখাদ্য আউশের মধ্যে উত্তম বলিয়া কথিত হইয়াছে।

আবার নূতন অপেক্ষা পুরাতন চাউলের মূল্য আরও অধিক। পুরাতন চাউল অতিশয় লঘু এই জন্ত ইহা এত মূল্যবান। চাউল পুরাতন হইলে ইহার তৈলের ভাগ কমিয়া যায়। চাউলে সাধারণতঃ শতকরা অর্দ্ধ হইতে এক ভাগ তৈল থাকে। দুই বৎসরে চাউলের একাধিক তৈল নষ্ট হয়। ধনী লোক কখনও প্রথম বৎসরের চাউল আহাৰ করেন না। ইহাকে নূতন চাউল বলে। যাহাদের অবস্থায় কুলায় না, তাহারা আষাঢ় মাস হইতে নূতন চাউল গ্রহণ করিতে পারেন। সাধারণ লোক বোরো, আউশ, মোটা সকল রকম চাউলই গ্রহণ করিয়া থাকে। সিদ্ধ করা ধান হইতে যে চাউল প্রস্তুত হয়, তাহাকে সিদ্ধ চাউল বা উষ্ণ চাউল বলে। পুরাতন ধান হইতে চাউল প্রস্তুত করিবার সময়ে সিদ্ধ করিবার পূর্বে ধান প্রায় ২৪ ঘণ্টা জলে ভিজাইয়া রাখিতে হয়। বঙ্গদেশে উষ্ণ চাউলেরই অধিক প্রচলন। ভাত প্রস্তুত করিতে মাড়ের সহিত এই চাউল হইতে অধিক কিছু মূল্যবান পদার্থ চলিয়া যায় না।

সিদ্ধ না করিয়া যে চাউল প্রস্তুত হয়, তাহাকে আতপ বলে। পুরাতন ধানের আতপ চাউল করিতে হইলে, ধান প্রায় ২৪ ঘণ্টা ভিজাইয়া রৌদ্রে শুক করিয়া লইতে হয়। আতপ চাউলের মাড়ের সহিত অনেক পদার্থ চলিয়া যায়। সুগন্ধি ধাতুদ্বারা সাধারণতঃ আতপ চাউল প্রস্তুত হয়। পুরাতন আতপ চাউল পোলাউর জন্ত উত্তম। সিদ্ধ করিলে ইহার সুগন্ধ নষ্ট হয়। অধিক সিদ্ধ চাউলের ভাত শক্ত হয়। এবং চাউলের ও ভাতের বর্ণ মলিন হয়। অধিক সিদ্ধ করিলে অর্থাৎ সিদ্ধ করাতে যখন ধান ফাটিয়া যায়—চাউলের ওজন বৃদ্ধি হয় ও ইহা কুটিবার সময়ে ভাঙ্গে না। এইজন্ত ব্যবসাই লোক অধিক সিদ্ধ করিয়া চাউল প্রস্তুত করে। সিদ্ধ করিবার সময়ে যখন পাত্রের উপর ভাবনার বাষ্প উঠে, তখন বৃষ্টিতে হইবে যে, সিদ্ধ ঠিক হইয়াছে। এইরূপ সিদ্ধ চাউলের বর্ণ উজ্জ্বল হয়। বাথরগঞ্জের লোক নূতন ধান গরম জলে কিয়ৎকণ ভিজাইয়া চাউল প্রস্তুত করে। বঙ্গদেশে বিধবাদিগের খাওয়ার জন্ত এবং ঠাকুর পূজার জন্তই প্রধানতঃ আতপ চাউলের ব্যবহার। আতপ চাউলের কীটের আক্রমণ হইতে রক্ষা করা কঠিন।

চাউল ছাঁটার মাত্রা অনুসারেও মূল্যের তারতম্য হয়। অধিক ছাঁটা চাউলের মূল্য অধিক। কিন্তু অধিক ছাঁটা চাউলের অধিকাংশ তৈলাক্ত পদার্থ ও লবণ এবং কতক নাইট্রোজেনযুক্ত পদার্থ কুঁড়ার সহিত চলিয়া যায়। ইহাতে চাউলের মূল্য হ্রাস হওয়া যুক্তিযুক্ত, কিন্তু অধিক ছাঁটার চাউল এবং তাহার ভাত অতি উজ্জ্বল হয়, এই জন্তই এই চাউল অধিক মূল্যে বিক্রয় হয়। ছাঁটা চাউল সতরঞ্চি কিম্বা থলিয়ার উপর রাখিয়া ঘসিয়া পালিস করিয়া লইলে ইহার ভাত ফাটে না, ইহাকে মাজা চাউল বলে।

রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা জানা গিয়াছে যে সাধারণতঃ মোটা ধানের এবং অধিক সারযুক্ত উর্বরা ভূমির ধানের চাউল অধিক সারবান, সুতরাং উচ্চভূমির ধান খাদ্যগুণে

শ্রেষ্ঠ। পুষ্টিকারিতায় চাউল অত্যন্ত প্রধান খাদ্য অপেক্ষা হীন, ইহাতে প্রোটিন্ ও ভস্মের ভাগ অতি অল্প। এইজন্য ভাতের সহিত প্রচুর মৎস্য, মাংস গ্রহণ অবশ্য কর্তব্য। কেবল ভাত আহার না করিয়া এক বেলা রুটীর ব্যবস্থা করিলে শরীর বলিষ্ঠ হইবে।

চাউল দুই তিন ঘণ্টা ভিজাইয়া খাতায় পিষিয়া বা টেকিতে কুটিয়া আটা প্রস্তুত করা যায়। চাউলের আটার উত্তম চাপাটি ও পিষ্টকাদি প্রস্তুত হয়। খাদ্য হইতে সুখাদ্য চিড়া, মুড়ি ও খৈ প্রস্তুত হয়। কিন্তু ইহাদের সহিত তুঁষ থাকিলে এই সব খাদ্য অপকারী হয়।

কলিকাতায় চাউল সাধারণতঃ নিম্নলিখিত নামে অভিহিত হয়, যথা—

(১) বালাম, (২) পেগু, (৩) ষোলই (৪) দেশী, (৫) রাঢ়ী, (৬) উত্তরা, (৭) মুগী, (৮) কাজলা, (৯) রেঙ্গুন।

বাথরগঞ্জের চাউলকে বালাম বলে। বালামের দানা শাদা, লম্বা, উজ্জল, পরিষ্কার ও হালকা। ইহার ভাত ফাটে না; দেখিতে অতি সুন্দর। ইহাতে বালি কিম্বা কাঁকর থাকে না। বাথরগঞ্জের মোটা শাদা চাউলকে পেগু বলে এবং তথাকার শাদা আউলের নাম ষোলই। ষোলই মোটা ও ছোট, পেটে উজ্জল দাগ আছে। ২৪ পরগণা, নদীয়া, যশোহর, মেদিনীপুর, হাবড়া ও হুগলী জেলার শাদা চাউল সাধারণতঃ দেশী নামে অভিহিত। এই চাউল লম্বা, শাদা, উজ্জল, পরিষ্কার ও ভারী। ২৪ পরগণার মাজা বাঁক-তুলসী ও পাটনাই চাউল বিখ্যাত। এই চাউলে উৎকৃষ্ট ভাত ও গোলাউ প্রস্তুত হয়। পাটনা খাত্তের আতপ চাউলকে হুয়া চাউল বলে, ইহারই নাম টেবল্ রাইস্। বাঁকতুলসী খাত্তের না-মাজা চাউল কোরা বাঁকতুলসী নামে কথিত হয়। দেশীর মধ্যে সিলেট চাউলও বিখ্যাত, ইহা মোটা চেপটা ও খর্বাকৃতি।

বর্ধমান, বীরভূম ও বাঁকুড়ার চাউলকে রাঢ়ী চাউল বলে। বিহারের চাউল এই শ্রেণীভুক্ত করা যায়। তথাকার কাটারীভোগ, সমুদ্রবালী, বাঁশমতি বিখ্যাত। এই চাউলে অনেক কাঁকর থাকে। এই অঞ্চলের বাদসাভোগ দাদখানি, রাঁধুণীপাগল চাউল বিখ্যাত।

রাজসাহী ডিভিসনের চাউলকে উত্তরা চাউল বলে। দিনাজপুরের চন্দনচূড়, কাটারী-ভোগ ও দাদখানি চাউল বিখ্যাত। দাদখানি ও কাটারীভোগ অতিশয় লম্বাচ্য বলিয়া বিখ্যাত। এই চাউলে তৈলের ভাগ কম থাকাতাই এত লম্বা। কিন্তু দাদখানি চাউলে মেদকারি গুণে বড়ই হীন। এই অঞ্চলের মোটা চাউলকে মুগী বলে।

বঙ্গদেশের লাল চাউলকে কাজলা বলে। এই চাউলের ভাত দেখিতে সুদৃশ্য নয়। এই জন্য অবস্থাপন্ন লোকেরা ইহা গ্রহণ করেন না। জ্বাতপাশা, খৈয়ামুগরী, দলকচুয়া প্রভৃতি কোন কোন কাজলা চাউল হালকা ও ইহাদের ভাত সুখাদ্য।

বর্ধার চাউল রেঙ্গুন নামে পরিচিত। ইহা আতপ চাউল। ইহার দানা বেটে প্রকৃত। কলে ছাটা হয় বলিয়াই ইহাতে অনেক খুঁ থাকে।

তৈলে পক জ্বালায় বা কুঁড়ার সহিত চাউল রাখিলে ইহাতে পোকা জন্মে না।

চাউল রন্ধন-প্রণালী

প্রায় ১৫ মিনিট চাউল ধুইয়া রাখিবে। জল ফুটিলে উহাতে চাউল ছাড়িয়া দিবে। ইহাতে কিঞ্চিৎ লবণ দিলে ভাল হয়। তৎপরে ১০।১২ মিনিটের মধ্যে আতপ চাউলের অন্ন প্রস্তুত হয়। সিদ্ধ নূতন চাউলের অন্ন প্রস্তুত করিতে ১৫।১৬ মিনিট প্রয়োজন হয়। পুরাতন চাউলের অন্ন প্রস্তুত করিতে অর্ধঘণ্টা সময়ের প্রয়োজন হইতে পারে। কয়লার জ্বালে জল ফুটিতে ১০।১২ মিনিট লাগে। সুসিদ্ধ ভাত টিপিলে ইহা মিলিয়া যায়। ভাত অধিক সিদ্ধ হইলে ভাত গায়ে গায়ে লাগে ও তাহা সুস্বাদু হয় না। রন্ধন করিয়া ভাতের মাড় ফেলিয়া দিলে ইহার সহিত খেতসার ও প্রোটিডের শতকরা প্রায় ৭ ভাগ ও তৈলের অর্ধভাগ বিনষ্ট হয়। অন্ন স্বতে পক অর্থাৎ এক সের চাউলে অর্ধপোয়া ঘৃতযুক্ত অন্ন অধিক গুরু পথ্য নয়। কিন্তু অধিক ঘৃতযুক্ত পোলাউ গুরুপথ্য।

চাউলে ও দাইলে রন্ধন করিলে খিচুড়ি প্রস্তুত হয়। খিচুড়ি অতিশয় গুরুপথ্য। অর্ধ চাউল ও অর্ধ দাইলের খিচুড়ি খুব সুস্বাদু হয়, কিন্তু স্বাস্থ্যরক্ষার জন্য এইরূপ গুরুপথ্য খাদ্য ব্যবস্থা করা যায় না। সুস্থ ব্যক্তির কোন কোন সময়ে এক সের চাউলে এক পোয়া দাইলের খিচুড়ি গ্রহণ করিতে পারে। আতপ চাউলের খুদ লক্ষণ সংযোগে হৃৎক পাক করিলে অতি সুস্বাদু পায়স প্রস্তুত হয়।

ভাত তিন ঘণ্টা সিদ্ধ করিয়া কাপড়ে ছাকিয়া লইলে ইহাকে ভাতের মণ্ড বলে। ভাতের মণ্ড রোগীর পথ্য। ফুটন্ত জলে ঝৈ ভিজাইয়া পূর্বোক্ত প্রকারে ছাকিলে ঝৈয়ের মণ্ড প্রস্তুত হয়। ভাতের মণ্ড ও ঝৈয়ের মণ্ড বালির মত রোগীর পথ্য স্বরূপ, ঐ মণ্ড কবিরাজগণ রোগীকে ব্যবহার করিতে বলেন।

চাউলখরিদে সতর্কতা

চাউল খরিদ করিবার সময় দেখা আবশ্যিক যে—

(১) চাউল নূতন কি পুরাতন।

(২) কঁাকর কিম্বা বালি মিশ্রিত কি না, (রাঢ়ী চাউলে সাধারণতঃ কঁাকর ও বালি থাকে। চালনি দ্বারা চালিয়া কঁাকর ও বালি বাছিয়া ফেলিয়া দেওয়া যাইতে পারে।)

(৩) দানা ভাঙ্গা কি না।

(৪) ছাঁটা কিরূপ, (ধান আছে কি না।)

(৫) পোকা ধরা কি না।

(৬) দানা সাদা কিম্বা লাল।

(৭) দানা সফ্র কিম্বা মোটা, অথবা কিম্বা বেঁটে।

নিম্ন তালিকার কতিপয় বিষয়ত চাউলের রাসায়নিক খাদ্য ওয় প্রায় হইয়া

এই পরীক্ষা শ্রীযুক্ত হুপার সাহেবের তত্ত্বাবধানে তাঁহার সহকারী শিবপুর কলেজের কৃষি পরীক্ষোত্তীর্ণ শ্রীযুক্ত সুরেন্দ্রনাথ দে কর্তৃক সম্পন্ন হইয়াছিল :—

এই তালিকা হইতে জানা যাইবে যে বোম্বারের কমোদ চাউলে প্রোটিন ও তৈলের উপাদানে সর্বশ্রেষ্ঠ। আউস ও মোটা চাউলে সাধারণতঃ প্রোটিনের ভাগ অধিক। ময়মনসিংহের বাঁকতুলসী, ২৪ পরগণার বাঁকতুলসী অপেক্ষা অধিক প্রোটিন ধারণ করে। সেইরূপ ভাগলপুরের কাটারিভোগ দিনাজপুর ও রাজসাহীর কাটারিভোগ অপেক্ষা খাদ্য গুণে শ্রেষ্ঠ। দাদখানি ও বাঁকতুলসী চাউলের তৈলভাগ অতিশয় কম, এই জন্য রোগীর পথ্য বিচারে ইহারা সর্বোচ্ছ।

কতিপয় বিখ্যাত চাউলের খাদ্য গুণ

নাম	জল	শ্বেতসার ও শর্করা	তৈল	মুত্র	প্রোটিন	ভস্ম
উড়ি খানের চাউল, ঢাকা	৮.৭	৭৭.৫	২.৮	১.১	৮.৪	১.৫
ঐ " বর্ধমান	৮.৬	৭৮.৭	২.২	১.০	৮.০	১.৩
আউস (লাল) ধুবরি	১০.১২	৭৯.৮	.৪	.৪	৮.০	১.০
ঐ (সাদা) চাঁদপুর	"	৭৯.৪	.৫	.৭	৮.২	০.৮
আমন (লাল) ঐ	"	৮০.০	.২	.৭	৬.৮	১.২
মুন্সি—মোটা আমন, খুলনা	"	৭৭.৬	.৭	.৬	৮.২	০.৭
নাগ্রা ঐ বর্ধমান	"	৭৮.০	১.২	.৮	৭.৫	১.১
ঐ ঐ ঐ(আতপ)	"	৭৯.০	.৪	.৪	৭.৮	০.৫
রূপসাল—২৪ পরগণা	"	৮০.৫	.২	.৬	৬.৯	০.৬
বালাম	"	৭৯.৩	.৩	.২	৮.৫	০.৮
পাটনা—২৪ পরগণা ১ বৎসর	"	৭৯.১	.৫	.২	৭.১	০.৭
ঐ ২ বৎসর	"	৭৯.০	.২	.২	৭.৬	০.৫
বাঁকতুলসী—২৪ পরগণা	"	৮০.৫	.১	.৩	৭.৪	০.৬
ঐ ময়মনসিং	"	৮০.২	.১	.৪	৮.২	০.৫
কাটারিভোগ ভাগলপুর	"	৭৮.৯	.২	.৩	৭.৩	০.৭
ঐ দিনাজপুর	"	৭৯.১	.৩	.৪	৬.৬	০.৮
ঐ রাজসাহী	"	৮১.১	.২	.২	৬.৫	০.৪
কালজিরা (আতপ)	"	৭৯.৫	.৩	.৬	৮.৩	০.৭
দাদখানি—দিনাজপুর	"	৮১.৭	.১	.৪	৫.৭	০.৯
সোণামুখি (স্নগকী) চট্টগ্রাম	"	৭৮.৩	.৯	.৪	৮.৫	০.৯
বোকা বা কমোল—তেজপুর *	"	৭৭.৬	.৮	.৮	৭.০	১.৪
কপূরকান্ত—কটক	"	৮১.১	.৩	.৫	৭.৩	১.৩
কমোদ—বোম্বাই	"	৭০.৫	৩.০	.৮	৯.৭	১.৭

* এই চাউল কিয়ৎকণ তপ্ত জলে রাখিলে বিনা রন্ধনে ভাত প্রস্তুত হয়।

আমরা 'কৃষকে' ধান সম্বন্ধে বহু আলোচনা করিয়াছি কিন্তু চাউল সম্বন্ধে অনেক অনেক কথা জানিতে চান। আমরা এই সম্বন্ধে স্বতন্ত্র প্রবন্ধের অবতারণা না করিয়া খাদ্যতত্ত্ব হইতে এই বিষয়টি সন্নিবেশিত করিতেছি। ইহা যে অতিশয় সারগর্ভ তাহা পাঠ করিলে বুঝা যাইবে। সারগর্ভ বিষয় সমিবেশ হেতু খাদ্য তত্ত্ব পুস্তক খানি খাদ্য গবেষণার দিনে অমূল্য গ্রন্থ। কৃঃসঃ

সংবাদ ।

দেশব্যাপী হাহাকারের কারণ—এই দেশব্যাপী হাহাকার ও শোচনীয় অবস্থার কারণ কেবল অজন্মা হাজা শুধা নয়, এর কারণ—

“দেখ, পড়, আর চেয়ে থাক ।”—জুলাই মাসের রপ্তানির হিসাব । ভারতবর্ষ হইতে একমাত্র জুলাই মাসে নিম্নলিখিত দেশসমূহে কি পরিমাণ চাউল রপ্তানি হইয়াছে তাহার তালিকা নিম্নে দেওয়া গেল—

১। ইংলণ্ড প্রভৃতি দেশে	...	...	...	২০৭৪ মণ
২। তুরস্ক	...	...	...	১৪৪০৪৬
৩। এডেন প্রভৃতি দেশে	...	...	...	৫৭২৭
৪। আরব	...	...	...	১৭১০২৭৬
৫। বেহেরিণ	...	...	...	২৮০২০৬
৬। পারস্ত	...	...	...	৩৫৫৮০৬
৭। লঙ্কাদীপ	...	...	...	২২৫১২২৭
৮। স্ট্রেট সেটেলমেন্ট	...	...	...	২২০৫২০২
৯। জাভা	...	...	...	২০৫২
১০। চীন	...	...	...	৬৩৭২
১১। জাপান	...	...	...	৬৪৭৪৩৩
১২। মিশর	...	...	...	৫৪০
১৩। স্রাটাল	...	...	...	৬৪৮৪
১৪। পর্্তুগীজ পূর্ব আফ্রিকা	...	...	...	৭৩২৫১
১৫। মরীসস	...	...	...	১২২০৪
১৬। জার্মান পূর্ব আফ্রিকা	...	...	...	৩৬১৩
১৭। পূর্ব আফ্রিকা	...	...	...	৫১০৫৭
১৮। অন্তান্ত আফ্রিকা বন্দর	...	...	...	৬৪২৮৫
১৯। অন্তান্ত দেশ	...	...	...	৬৭৫০০

বিদেশে মাল গেল টাকা পাইল মহাজন—সে মহাজনও ভারতীয় নহে—রেলি, গ্রেহাম প্রভৃতি । কাজেই ঐ অর্থে আমাদের দেশের কোনও উপকার হয় নাই—প্রমাণ, বাহারা গৃহস্থ হইতে চাউল সস্তায় কিনিয়া বহুলাভে বিদেশে প্রেরণ করিয়াছেন তাঁহারা ছুর্ভিক্ষ নিবারণকল্পে একটি পয়সাও দান করেন নাই । চাউলের যে কথা পাটেরও সেই কথা । ইংলণ্ড ক্রমে অবাধ বাণিজ্য নীতি ত্যাগ করিয়াছেন । বিদেশী অর্মদানীর উপর টেক্স ধার্য্য করিতেছেন । আমরা অবাধ ধ্বংসের পথে ।—বরিশাল হিঠেরী ।

ঢাকা কৃষিক্ষেত্রে পঞ্চায়ত সম্মিলনী

১৯১৯

১৯১৯ ইংরেজীর ২০শে আগষ্ট তারিখে ঢাকা সরকারী কৃষি ক্ষেত্রে পঞ্চায়ত সম্মিলনীর বাৎসরিক অধিবেশন হয়। অত্রান্ত বৎসরের ত্রায় এই বৎসরও কৃষিবিভাগের কর্মচারীগণের বাৎসরিক সম্মিলনের একই তারিখে উক্ত অধিবেশনের দিন নির্ধারিত হয়। উক্ত সম্মিলনীতে প্রায় ৫০০ শত পঞ্চায়ত সভ্য আগমন করিয়াছিলেন, তাঁহাদিগকে কৃষিক্ষেত্রের সকল প্রকার দ্রষ্টব্য বিষয় প্রদর্শন করা হয়।

বঙ্গীয় কৃষি-বিভাগের ভূতপূর্ব ডিরেক্টর, ঢাকার বর্তমান কালেক্টর, মিঃ এচ, জি, হার্ট, আই, সি, এস, ও কৃষি-বিভাগের বর্তমান ডিরেক্টর মিঃ মিলিগান সাহেবের পরামর্শানুযায়ী ১৯১৭ ইংরেজীতে ঢাকা কৃষিক্ষেত্রে পঞ্চায়ত-সমিতির প্রথম অধিবেশন হয়। উক্ত অধিবেশনের কৃতকার্যতা সকলেই এতদূর উপলব্ধি করিয়াছিলেন যে, পঞ্চায়তগণের অনুরোধে এই অধিবেশন তখন হইতেই বরাবর চলিয়া আসিতেছে। প্রত্যেক অধিবেশনেই বঙ্গের লাট বাহাদুর রূপা বিতরণে যোগ দিয়া আসিতেছেন।

এই বৎসর পঞ্চায়ত-সভাগণ ও আমন্ত্রিত অত্রান্ত ব্যক্তিগণ কৃষিক্ষেত্রে বেলা ১১টার সময় উপস্থিত হইলে পর, কৃষি-বিভাগের ডিরেক্টর সাহেব, ডিপুটি ডিরেক্টর, উদ্ভিদ-তত্ত্ববিৎ ও অত্রান্ত কর্মচারীরা তাঁহাদের অভ্যর্থনা করেন। কৃষি-বিভাগের ভারপ্রাপ্ত বঙ্গীয় লাট-সভার মাননীয় সদস্য বাহাদুর দর্শকবৃন্দের সহিত আগমন করিয়া, তাঁহাদের সহিত কৃষিক্ষেত্র পরিদর্শন করেন। উপস্থিত প্রত্যেক সভ্যগণকেই ঢাকা কৃষিক্ষেত্রের নজ্জা, পরীক্ষা-ক্ষেত্রের অবস্থান ও পরীক্ষিত বিষয়ের বিস্তৃত বিবরণ সম্বলিত একখানি পুস্তিকা দেওয়া হয়। বাঙ্গালা ভাষার কৃষি-শিক্ষা দেওয়ার জন্ত যে নতুন কৃষি-বিদ্যালয় স্থাপিত হইয়াছে, ইহার বিবরণ সম্বলিত এক পুস্তিকা ও “কচুরীর অনিষ্টকারিতা ও ইহা বিনাশের আবশ্যিকতা” সম্বন্ধে একখানা পুস্তিকা তাঁহাদিগের মধ্যে বিতরণ করা হইয়াছিল।

ঢাকা সরকারী কৃষিক্ষেত্রের জমির পরিমাণ ৩৫০ একর হইবে এবং ইহার অধিকাংশ জমিই বঙ্গদেশের কৃষির উন্নতি সাধন কি প্রণালীতে করা যাইতে পারে, সেই তথ্য অনুসন্ধানে নিয়োজিত করা হইয়াছে। জমি ও ফসলের উন্নতি বিধায়ক গবেষণাও এই পরীক্ষা কার্যের অন্তর্গত। কিন্তু এরূপ গবেষণার ফল সময় সাপেক্ষ এবং এই অনুসন্ধানে বাহারা নিযুক্ত আছেন তাঁহাদের ধৈর্য ও সভ্যানুষ্ঠিতার উপরই কার্যের সফলতা নির্ভর করে। সুতরাং সহজেই বুঝা যাইতে পারে যে, ঢাকা কৃষিক্ষেত্রের জায়

এইরূপ একটা সুবিস্তৃত ক্ষেত্র পুঙ্খানুপুঙ্খ পরিদর্শন করা পঞ্চায়ত-সভাগণের পক্ষে এত স্বল্প সময়ের ভিতর সম্ভবপর নয়, এই জন্ত কয়েকটা স্থল বিষয় তাঁহাদের দেখান হয়। উদ্ভিদতত্ত্ববিদের কার্যের মধ্যে আমন-ধাত্ত, বোরো-ধাত্ত ও আশু-ধাত্ত নির্বাচনের প্রণালী কতক দেখান হইয়াছিল। এই শত শত ক্ষুদ্র ক্ষেত্রগুলির প্রত্যেকটিতেই কিরূপ ঐকান্তিক মনোযোগ প্রদর্শন ও ব্যষ্টিভাবে যত্ন লইতে হয়, তাহা হৃদয়ঙ্গম করিলে বুঝিতে পারা যাইবে যে, শ্রীযুত হেক্টার সাহেব কি পরিমাণ ইহৎ কার্যে ব্যাপৃত আছেন। ইঁহার নির্বাচিত ইঙ্গুশাইল-ধাত্ত নানা জেলায় সর্বশুদ্ধ ২০ লক্ষ একর জমিতে বপন করা হইয়াছে, স্থানীয় ধাত্ত অপেক্ষা ইঁহার ফলন অনেক বেশী। বর্তমানে যেক্রপ অকাল পড়িয়াছে, তাহাতে ইঁহার উক্ত কার্যের উপকারিতা সহজেই উপলব্ধি করা যাইতে পারে।

অভ্যাগত ভদ্রমহোদয়গণ তৎপর তত্ত্ববিদের (Fibre Expert) পরীক্ষা কার্য প্রদর্শন করেন। ইঁহাও ধাত্ত তত্ত্বানুসন্ধান কার্যের অনুরূপ। উক্ত প্ৰবেষণার ফলে ৭নং কাকিয়া বোম্বাই পাট নির্বাচিত হইয়াছে এবং বর্তমান বৎসর ১,০০,০০০ এক লক্ষ একর জমিতে ইঁহার চাষ হইয়াছে। ইঁহারা ইক্ষুকেন্দ্রও পরিদর্শন করিয়াছিলেন। এই ক্ষেত্রে কেবলমাত্র বঙ্গদেশীয় ও ভারতবর্ষীয় নয়—সমস্ত পৃথিবীতে উৎপন্ন বিভিন্ন জাতীয় ইক্ষু—জাভা, মরিসাস, পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জের নানা জাতীয় ইক্ষু এই ক্ষেত্রে পরীক্ষা করিয়া দেখা হইতেছে যে, এই বঙ্গদেশে কোন্ কোন্ জাতীয় ইক্ষুর চাষ প্রচলিত করা যাইতে পারে। ধাত্ত ও পাটের বীজের দ্বায় ইক্ষুবীজও কৃষকেরা এত অধিক পরিমাণই চাহিয়া থাকে যে, বঙ্গীয় কৃষি-বিভাগ তাহাদের অভাব পূরণ করিতে অসমর্থ। যাহা হউক, গবর্ণমেন্ট জেলায় জেলায় ছোট ছোট কৃষিক্ষেত্র স্থাপন করিতে সক্ষম করিয়াছেন; তদ্বারা এই প্রকার অভাব দূরীভূত করিতে পারা যাইবে বলিয়া আশা করা যায়।

তৎপর দর্শকবৃন্দ নূতন কৃষি-বিজ্ঞালয় পরিদর্শন করেন। এই প্রদেশে এইরূপ বিজ্ঞালয় এইবারই প্রথম পরীক্ষাস্বরূপ স্থাপিত হইতেছে। ভবিষ্যত জীবনে যাহাতে কৃষক-সন্তানগণ আপন আপন পৈতৃক ব্যবসা পরিচালনে বিজ্ঞালয়ের পারদর্শিতা কার্যকরী হইতে পারে, এইরূপ প্রণালী অবলম্বনপূর্বক তাহাদিগকে দেশীয় ভাষায় শিক্ষা দেওয়া এই বিজ্ঞালয়ের উদ্দেশ্য। প্রত্যেক বালককে এক একটা ছোট পরীক্ষা-ক্ষেত্র দেওয়া হইবে। এই সকল ক্ষেত্রে তাহারা স্থানীয় ফসলের সহিত কৃষি-বিভাগের উদ্ভাবিত ফসলের ফলন তুলনা করিবে। ঢাকা প্রভৃতি যে সকল অঞ্চলের মৃত্তিকা লালবর্ণ—সেই সকল মৃত্তিকাতে প্রয়োগের জন্ত যে সকল সার কৃষি-বিভাগ অনুমোদন করিয়াছেন, তাহার গুণাগুণও পরীক্ষা করিবে। কারখানাতেও তাহাদিগকে কিছুকালের জন্ত কৃষি-যন্ত্রাদি তৈয়ার ও যোজ্যত কার্যাদি শিক্ষা করিতে হইবে।

বিভাগে তাহাদিগকে চলিত ভাষায় লেখাপড়া, হিসাব নিকাশ রাখা ও জমি-পরিমাপ প্রভৃতি বিষয় শিক্ষা দেওয়া হইবে। এতদ্ব্যতীত তাহাদিগকে প্রাকৃতিক বিজ্ঞান, প্রকৃতি অমূল্যজন প্রভৃতি বিষয়ে ও সাধারণ পাঠ দেওয়া যাইবে। বস্তুতঃ এই প্রকার বিষয় সকল শিক্ষা দেওয়া হইবে—বাহাতে তাহারা নিজের অবস্থাতে অসন্তুষ্ট না হইয়া স্বীয় পৈতৃক জমিতে কৃষির প্রকৃত উন্নতি সাধন করিতে সমর্থ হয়।

কৃষিক্ষেত্র পরিদর্শন করিবার পর, পঞ্চায়ত-সভাগণকে কিঞ্চিৎ জলযোগ করান হয়। তৎপর সকলে বৈকালের সম্মিলনের অপেক্ষায় কৃষিক্ষেত্রের গো-শালার সন্নিকট থোলা গোদাম ঘরে উপস্থিত হন। বৈকালের অধিবেশন ১টা—৪৫ মিনিটের সময় আরম্ভ হয়। কৃষি-বিভাগের ডিরেক্টর সাহেব, ডিএটি ডিরেক্টরগণের সহিত কৃষি-বিষয়ক নানা বিষয় আলোচনা করেন। তৎপর কালেক্টর সাহেবের সভাপতিত্বে স্থানীয় অনেকানেক আবশ্যকীয় বিষয় আলোচিত হয়।

৫টা—১৫ মিনিটের সময় বজ্রের লাটসাহেব বাহাদুর আগমন করতঃ বক্তৃতা করেন। তিনি সভাগণের গত বৎসরের কার্যে বড়ই আনন্দ প্রকাশ করেন এবং বাহাতে তাঁহাদের সমিতির আরো উন্নতি সাধন করা যাইতে পারে, তৎসম্পর্ক পদ্মা নির্দেশ করেন।

বক্তৃতা শেষ হইলে পর লাটসাহেব বাহাদুর—যে সকল ভদ্রলোক বঙ্গীয় সেনাদলের (Bengal Regiment) জন্ত সৈন্ত সংগ্রহ কার্যে সহায়তা প্রদর্শন করিয়াছেন, তাঁহাদিগকে “সম্মানসূচক নিদর্শন” (Badges) উপহার দেন।

লাটসাহেব বাহাদুর চলিয়া যাইবার পর পঞ্চায়ত-সভাগণ ঢাকা ফোর্সে একটা দিন আনন্দে কাটাইয়া নানা অভিজ্ঞতা অর্জন করিয়া বাড়ী ফিরিয়া যান।

পত্রাদি

ছোলা মসুর ইত্যাদির পোকা *

মাঠ ফড়িঙ

বীজ হইতেই অল্প বাহির হলেই অনেক সময় মেটে ফড়িং বা মাঠফড়িঙ অল্প ও কচি কচি গাছ ধাইয়া খেত উজাড় করিয়া দেয়, আবার নূতন করিয়া বীজ বুনিতে হয়। মাঠফড়িঙের কথা গমের পোকায় বিবরণ দিবার সময় বলা হইয়াছে।

* কৃষিজাত খন্দে যে সকল পোকায় উপদ্রব হয় তাহার প্রতিকার বলিয়া দিবার জন্য আমাদিগকে অনেক পত্র লিখিতে হয়। বিভিন্ন পোকা ও তাহার প্রতিকার ব্যবস্থা ‘কসলের পোকা’ নামক পুস্তকে বিশেষভাবে আলোচনা করা হইয়াছে। চাবেলিন্ড ব্যক্তি মাত্রেই এরূপ একখানি পুস্তক কাছে রাখা কর্তব্য। আমরা তাহারই এক অধ্যায় নবুনাখল্লপ এখানে সন্নিবেশ করিলাম। পুস্তকখানিতে অর্ধচিহ্ন দেখিয়া আরো তাহাতে পোকা চিনিবার ও পোকায় ব্যবহার জানিবার বিশেষ সুবিধা হয়। কৃঃসঃ—

চোরা পোকা বা কাটুই

বর্ষাকালে যে ক্ষেত জলে ডুবিয়া থাকে সেই ক্ষেতে প্রায় এই পোকাকর উপজব বেশী দেখা যায়। এই পোকা যে ক্ষেতে লাগে সেখ ক্ষেতের গাছগুলি হঠাৎ শুকাইতে দেখা যায়। কত গাছ কাটা হইয়া হেলিয়া মাটিতে পড়িয়া থাকে। কাটা ও থাওয়া পাতা এখানে এখানে পড়িয়া থাকে, কখনও কখনও গাছ বা ডাল মাটির নীচে পোতা থাকিতেও দেখা যায়। এই কাটা শুকান গাছের গোড়ায় বা যেখানে গাছ কিম্বা ডাল পোতা থাকে সেই স্থানের মাটি উন্টাইলে সচরাচর যে স্ততলী পোকা দেখান হইয়াছে এইরকম পোকা মাটির নীচে পাওয়া যায়। ইহাকে একটু নাড়া দিলে কেমনো বা কেলাইয়ের মত কুণ্ডলি হইয়া পড়িয়া থাকে। এই পোকাই এই রকমে গাছ কাটিয়া নষ্ট করে। ইহাকে চোরা পোকা বলে। ইহারা গাছের পাতা খায়; কিন্তু কেবল পাতা নষ্ট না করিয়া একেবারে গাছের পাতা কাটিয়া দেয় বলিয়া অনিষ্ট খুব বেশী হয়। পোকাকর পুস্তকে চিত্রপটে ৩ চিত্রে ইহার প্রজাপতি দেখান হইয়াছে।

চোরা পোকা বর্ষার পরে আশ্বিন কার্তিক মাসে সচরাচর দেখা যায়। ইহার সমস্ত রবি ফসলই এইরূপে নষ্ট করিতে পারে। স্ত্রী প্রজাপতি মাটির কাছের পাতা কিম্বা ডাঁটার উপর ডিম পাড়ে। ডিম ছোট ছোট পোস্তদানার মত। এক স্থানেই ৩০ পর্যন্ত ডিম পাড়িতে দেখা যায়। একটা প্রজাপতি ৪০০ পর্যন্ত ডিম পাড়ে। নরমের সময় ২৩ দিন, শীতের সময় ৭৮ দিনের পরে ডিম ফুটিলে ছোট ছোট কীড়ারা পাতা খাইতে থাকে কিন্তু হাওয়াতে কিম্বা কোন রকমে গাছ নড়িলে হাতপা ছাড়িয়া দিয়া মাটিতে পড়িয়া যায় এবং মাটিতে পড়িয়া আছে এমন কাঁচাই হউক, বা শুক হউক পাতার নীচে লুকাইয়া থাকে। এই রকম পাতা খাইয়াই বাড়িতে থাকে। ১০।১২ দিন খাইয়া প্রায় ৬ ইঞ্চি হয়। তখন ইহারা দিনের বেলা মাটির নীচে গর্ত করিয়া লুকাইয়া থাকে ও রাত্রে বাহির হইয়া ঘুরিয়া বেড়ায় এবং যাহা সম্মুখে পায় তাহাই খায়। তার পর যত বড় হয় উন্মিথিত ভাবে গাছ কাটিয়া দেয়। অনেক সময়েই কাটা গাছ কাটিয়া দেয়। অনেক সময়েই কাটা গাছ গর্তের মধ্যে টানিয়া লইয়া যাইয়া খায়। এই রকম গাছ মাটিতে পোতা বলিয়াই মনে হয়। গাছের ডাটা মাটির নীচেও কাটে এবং মাটির উপরেও কাটে। মাটির নীচে কাটিলে প্রায়ই গাছ ঝড়া থাকে ও শুকাইয়া যায়। দিনের বেলায় বাহিরে আসিলে শালিক, কাক প্রভৃতি পক্ষীতে ধরিয়া খাইয়া ফেলে এই জন্যই বোধ হয় ইহারা মাটির নিচে লুকাইয়া থাকে। সারারাত্ৰ জাতা থাওয়া পোকাকর মত ইহারা গাছের উপর চলা ফেরা করিতে পারে না। গরমের সময় প্রায় এক মাস এবং শীতের সময় প্রায় দেড় মাস প্রায় খাইয়া কীড়া সম্পূর্ণ বড় হয়। তখন প্রায় ২।০ ইঞ্চিরও বেশী লম্বা হয়, তখন মাটির কিছু নিচে বাইরা পুত্তিপুল হয়। শুকের

৮ম চিত্রপটের ২ চিত্রে পুত্তলি দেখান হইয়াছে। গরমের সময় ১০।১২ দিন এবং শাতের সময় প্রায় ২০ দিন পরে পুত্তলি হইতে প্রজাপতিরূপে বাহির হয়। এ পর্য্যন্ত এই পোকাকে পোস্ত, ছোলা, তামাক, আলু, বেগুন, কপি, মুলা, কাপাস ইত্যাদিও অনেক শাক শব্জী খাইতে দেখা গিয়াছে। কীড়ারা জলে ডুবিয়া থাকিতে পারে না। সেই জন্য বর্ষাকালের ফসলে দেখা যায় না। তখন প্রজাপতির অগাছা খাইয়া জীবিত থাকে।

প্রথমেই যখন চোরা পোকা লাগিয়াছে দেখা যায় কাটা গাছের গোড়ায় উল্টাইয়া কীড়াকে বাহির করিতে হয় এবং কেরাসিন মিশ্রিত জলে ফেলিয়া মারিতে হয়। ক্ষেত নিড়াইতে যখন মাটি উল্টান যায় কীড়ারা বাহির হইয়া পড়ে। কপি আলু প্রভৃতির ক্ষেত হইতে ইহাদিগকে এইরূপে বাছিয়া মারাই সহজ।

ক্ষেতে যদি জল ঢুকাইয়া দিতে পারা যায় তাহা হইলে কীড়ারা গর্ত ছাড়িয়া বাহির হইয়া পড়ে। তখন পাখীতেও অনেক খাইয়া ফেলে এবং ছোট ছোট ছেলেরা হাতে করিয়া বাছিয়া লইতে পারে।

কিষা নিম্নলিখিত উপায়ে বিষ খাওয়াইয়া চোরা পোকাদিগকে মারা যায়। সেকো বিষ অর্দ্ধসের এবং গুড় একসের আন্দাজ ৭ সের জলে একসঙ্গে গুলিতে হয়। এই জলে ১০ সের ভূসি বেশ করিয়া মাখাইতে হয়। এই বিষাক্ত ভূসির ছোট ছোট ডেলা পাকাইয়া ৫।৬ হাত অন্তর অন্তর ক্ষেতে রাখিতে হয়। বিষাক্ত ভূসি খাইয়া পোকারা মরে। এই পরিমাণ ভূসি ৪ বিঘা জমিতে দিতে কুলায়। রবি ফসলের সময়েই কাটুই দেখা দেয়। অন্য সময় পড়া পতিতের উপর আগাছা খাইয়া বাঁচিয়া থাকে। যে পড়া পতিতের উপর ছোট ছোট আগাছা নাই সেখানে প্রায় কাটুয়ের কীড়া থাকে না। কারণ শক্ত মোটা ডাঁটা ওয়ালা বড় গাছ হইলে ইহারা তাহাদের ডাঁটা কাটিয়া আহার সংগ্রহ করিতে পারে না। কয়েক প্রকারের কাটুই পোকা দেখা যায়। উপরে যাহার কথা বলা হইয়াছে ইহাই অপর সকলের অপেক্ষা বেশী ক্ষতি করে।

রবি ফসল বুনিবার পূর্বে যদি ক্ষেতে আগাছা ঘাস ইত্যাদি হইয়া থাকে তবে তাহাতেও কাটুই লাগিতে পারে। যদি কোন ক্ষেতে কাটুই আছে জানা যায়। তবে উহাতে ফসল লাগাইবার আগে কাটুইকে ধ্বংস করিতে হয়। ক্ষেতের সমস্ত আগাছা ঘাস ইত্যাদি উঠাইয়া ফেলিয়া দিয়া উপরি উক্ত উপায়ে ২।৩ দিন সেকো বিষ প্রয়োগ করিতে হয়। অন্য খাবার না পাইয়া সকলেই বিষ খাইয়া মরিয়া বাইবে। ভূসির বদলে কোন রকম ছোট ও নরম পাতা ওয়ালা গাছের ছোট ছোট ডাল পাতা সমেত সেকো বিষের জলে ডুবাইয়া দিতে পারা যায়।

কাতরী পোকা

পাটে যে কাতরী পোকা লাগে তাহার ফুল ধরিবার সময় ময়ূর ও খেসারী আক্রমণ

করে। বেশী হইলে সমস্ত ফুল খাইয়া পাতাও খাইতে আরম্ভ করে। ছোলাতে প্রায় ইহাদিগকে দেখা যায় না। ইহাদের কথা পূর্বেই বলা হইয়াছে। তা ছাড়া ফুল ধরিবার ৮।১০ দিন আগে হইতে রোজ রোজ ক্ষেতের মাঝে মাঝে আগুন জ্বালাইতে পারিলে অধিকাংশ প্রজাপতি আগুনে আসিয়া পুড়িয়া মরিবে। শীতকালে ক্ষেতের কাছে আগুন পোরাইলে মন্দ হয় না। দুই কাজই হয়।

লেদা পোকা

ছোলার শুঁটী হইলে পোকা শুঁটীর ভিতর মুখ ঢুকাইয়া ভিতরের দানা খাইয়া দেয়। ইহা মটর, খেসারী ও অড়হরের শুঁটীও এইরূপে খায়। ইহাকে লেদা পোকা বলে। চিত্রপটের ৫ চিত্রে ইহার প্রজাপতি দেখান হইয়াছে। অজ্ঞাত নিশাচর প্রজাপতির জ্ঞান এই প্রজাপতি রাতে পাতার ও ফুলের এবং শুঁটীর উপর ২।১টা করিয়া প্রায় ৩০০ পর্যন্ত ডিম পাড়ে। ৩।৪ দিনের ভিতরে ডিম ফুটিলে ছোট কীড়ারা কচি কচি পাতা ও ফুল খায় কিম্বা কচি শুঁটীর ভিতর ঢুকিয়া দানা খায়। বড় হইলে কেবল শুঁটীর ভিতরের দানা খায়। একটা পোকাতেই অনেক ছোলা নষ্ট করে। ২৫।৩০ দিন খাইয়া মাটির ভিতর বাইয়া পুত্তলি হয়। আবার ১০।১২ দিন পরে প্রজাপতি হইয়া বাহির হয়।

ক্ষেতের ভিতর নজর রাখিয়া যাইতে যাইতে লেদা পোকা বেশ দেখা যায়; ইহাদিগকে ধরিয়া মারাই সহজ। অনেক সময় ছোলা গম তিসি প্রভৃতি প্রায় এক সঙ্গে রোগ্য হয়। ছোলা গাছ দূরে দূরে থাকে। লেদা পোকা এক গাছের কাছেই অল্প গাছ পায় না। ইহাতে ক্ষতি কম হয়। আর অনেক গাছের মাঝে থাকে বলিয়া প্রজাপতিও খুঁজিয়া খুঁজিয়া সব গাছে ডিম পাড়িবার সুবিধা পায় না।

শুঁটীর পোকা

লেদা পোকা একটু বড় হইলে আর শুঁটীর ভিতর না ঢুকিয়া কেবল মুখ ঢুকাইয়া দিয়াই বীজ খায়। ৮ম চিত্রপটের ৭ ও ৮ চিত্রে যে দুই রকমের প্রজাপতি দেখান হইয়াছে ইহাদের কীড়ারা লেদা পোকা অপেক্ষা ছোট ছোট স্ততুলী পোকা। ৮ চিত্রের প্রজাপতির কীড়া মৃগ, বরবটী ও মটরের শুঁটীর ভিতর ঢুকিয়া যায় ও ভিতরে থাকিয়া সমস্ত বীজ খাইয়া ফেলে। যে শুঁটীতে পোকা ঢুকিয়াছে তাহার উপর একটা ছিদ্র দেখা যায় এবং এই ছিদ্র হইতে কতকটা পোকার বিষ্ঠা বাহির হইয়া শুঁটীর উপরেই লাগিয়া থাকে। কীড়া বড় হইয়া শুঁটীর ভিতরেই পুত্তলি হয়। প্রজাপতি দিনের বেলা ক্ষেতের মধ্যে উড়িয়া বেড়ায় এবং ক্ষেতে যাইলেই নজরে পড়ে। হাতজালে প্রজাপতি ধরিয়া মারা এবং যে শুঁটীতে কীড়া ঢুকিয়াছে সেই সমস্ত শুঁটী তুলিয়া পুড়াইয়া দেওয়া ছাড়া আর কিছুই করিতে পারা যায় না।

তেওড়া বা খেসারী কলাইয়ের পোকা সকলেই দেখিয়া থাকিবে। ৮ম চিত্রপটের ৭ চিত্রে ইহার প্রজাপতি দেখান হইয়াছে এবং ৬ চিত্রে কি রকম করিয়া পোকা শুটীর ভিতর থাকে ও বীজ খায় দেখান হইয়াছে। প্রজাপতি দিনের বেলা প্রায় বাহির হয় না। রাত্রিতে শুটীর উপর ডিম পাড়ে। ডিম হইতে ফুটিয়াই কীড়ারা শুটীর ভিতর ঢুকিয়া যায়। কীড়ারা তখন এত ছোট এবং যে ছিদ্র করিয়া ঢোকে তাহা এত সরু যে ছিদ্র নজরে পড়ে না। আর কিছুদিন পরেই ছিদ্র বুজিয়া যায়। সেই জন্তই মনে হয় শুটীর ভিতর পোকা কোথা হইতে আসিল। পোকা বড় হইয়া শুটীর ভিতরেই পুত্তলি হয় এবং পরে প্রজাপতি হইয়া বাহির হয়। এই পোকা মটর শুটা এবং শগের শুটারও ভিতর ঢুকিয়া বীজ খায়।

তেওড়ার ফুল হইবার পর হইতে মধ্যে মধ্যে ক্ষেতে আগুন জালিলে অনেক প্রজাপতি পুড়িয়া মরে। ইহা ছাড়া অপর উপায় প্রায় কিছুই নাই।

পাতার পোকা

৮ম চিত্রপটের ৯ চিত্রে পীঠে সাদা ডোরা কাটা, সবুজ রঙের, মাথার দিকে সরু যে কীড়া রহিয়াছে ইহার মটর, খেসারীর পাতা, শালগম ও কপির পাতা, তিসির পাতা প্রভৃতি অনেক গাছের পাতা খায়। এক এক সময় ইহাদের সংখ্যা বড় বেশী হয় এবং পাতা খাইয়া অনিষ্ট করে। ইহাদের প্রজাপতি দুই রকমের হয়। এই চিত্রপটের ১০ ও ১১ চিত্রে দেখান হইয়াছে। প্রজাপতিরা সন্ধ্যার পর বাহির হয় এবং পাতার উপর এখানে ওখানে ডিম পাড়িয়া বেড়ায়। এক একটি প্রজাপতি ৪০০।৫০০ ডিম পাড়ে। শীতের সময় ৮ দিন ও গরমের সময় ৩ দিন পরে ডিম ফোটে। কীড়া কেবল পাতা খায় এবং শীতের সময় ৩০ দিনে ও গরমের সময় ২০।২১ দিনে বড় হইয়া মুখের লালার দ্বারা পাতা জড়াইয়া এই পাতার মধ্যে পুত্তলি হয়। তার পর শীতের সময় ১৬ দিন ও গরমের সময় ৮ দিন পরে প্রজাপতি হইয়া বাহির হয়।

গাছ হইতে হাতে করিয়া বাছিয়া মারা ছাড়া আর অপর উপায় নাই।

ডাউটার পোকা

কখনও কখনও মটর গাছ, বিশেষতঃ ছোটবেলায়, একবারে শুকাইয়া যাইতে দেখা যায়। এক রকম ছোট মাছির কৃমি মাটির কাছে কিম্বা মাটির একটু নীচে ডাউটার ভিতর ফুকার কাটিয়া খায় বলিয়া গাছ শুকাইয়া যায়। এই মাছি ধরিলে প্রায় কিছুই করিতে পারা যায় না। গাছের গোড়ার বেশী করিয়া মাটি দিয়া একবার জল সেচন করিতে পারিলে আবার গাছ তেজ করিয়া উঠে এবং

শুটিও হয়। এই মাছিয়া কেবল একবার মাত্র মঠর আক্রমণ করে। মঠর হইতে বাহির হইয়া আর মঠরে লাগে না; অতএব শুকান বা অর্দ্ধ শুকান গাছ উঠাইয়া পুড়াইলে কোন ফল নাই। শুকাইবার পূর্বে গাছের পাতা হলদে হয়। যে সময়ে পাতা হলদে হইতে আরম্ভ করে, সেই সময় গাছ উঠাইয়া দেখিলে মাছির কীড়া বা পুত্তলি দেখিতে পাওয়া যায়। ইহার আচরণ ধানের মাজরা মাছির আচরণের স্তায়। যেখানে ইহার অত্যন্ত উপদ্রব, সেখানে আদত ফসলের পূর্বে ফাঁদফসলরূপে কিছু মটর জন্মাইতে হয়। মাছি লাগিলে পাতা হলদে হইবার সঙ্গে সঙ্গে শিকড় সহিত উঠাইয়া ফাদফসল পুড়াইতে হয়। তাহা হইলে আদত ফসলের ক্ষতি হয় না। আবার দেখা গিয়াছে ইহার প্রায় ছোট মঠরের গাছ আক্রমণ করে না। বড় মটর বা কাবলী মটরের গাছ পাইলে কেবল ইহাই আক্রমণ করে।

গো-পালনে গ্রাম্য-পঞ্চায়েত—গ্রাম্য পঞ্চায়তীর পরিকল্পন হইতেছে। পঞ্চায়ত গণ এক্ষণে গ্রামের রাস্তা ঘাট, জল নিকালি পরোনামায় সংস্কার করিবেন। পানীয় জলের ব্যবস্থা করিবেন। প্রাথমিক বিদ্যা শিক্ষার ভারও তাঁহাদের উপর থাকিবে।

আমাদের মনে হয় যে প্রজাদের সহিত এক মিলে কৃষি ক্ষেত্রের আয়োজন আয়োজন করাও তাঁহাদের উচিত—সেই সঙ্গে গোপালনের ব্যবস্থা থাকিবে এদং পঞ্চায়ত-গণ মনেকরিলে যাহাতে প্রজার বা জমিদারের খাস জমি লইয়া গো চারণ প্রতিষ্ঠা করিতে পারে তাহার সুযোগ থাকিবে। দশ থানা গ্রাম খুঁজিয়া এখন একটা ভাল বাড়ি মিলে না। ভাল জাতের গাই পাইলেই অধিক দুধ প্রাপ্তির আশা করা যায় না। ভাল জাতীয় গাভীর মন্দ বাড়ের সহিত সংযোগ হইলেই তাহাদের দুধ কমিয়া যাইবে। ভাল জাতের পাটনা, ভাগলপুর মূলতান দেশের গরু যেনন দুধ দেয় তেমনি তাদের খোরাক অত্যন্ত অধিক। খোরাকের মূল্য যেরূপ বাড়িয়াছে তাহাতে তাহাদের রিতিমত খাওয়াইয়া সস্তার দুধ সববরাহ করা কঠিন। ভাল বাড়ের বোগাড় থাকিলে দেশী গরুরও উন্নতি হইবে। পঞ্চায়তগণ তাঁহাদের তত্ত্বাবধানে সর্বত্র পুষ্ট কৃষি-ক্ষেত্র রক্ষা করুন নতুবা মাছ, দুধ, ভাতের কষ্ট কোন কালে ঘুচিবে না।

দুগ্ধের ব্যবস্থা—এমেরিকাতে বড় বড় গো-শালা আছে এবং গো-শালা সংগ্রহে সুবিস্তৃত গোচরণের মাঠ আছে। তাঁহারা দেখিয়াছেন যে সকল গরু চরিয়া বেড়াইতে পায় ও মাঠে প্রচুর ঘাস খাইতে পায় তাহাদের দুগ্ধে কখন ঘোষণা

জীববাণু জিষ্ঠিতে বা বৃদ্ধি হইতে পারে না। আমাদের দেশেও যখন গাবাদি মাঠে চরিয়া খাইতে পাইত এবং ঘরে আসিয়া দুধ দিত তখন শিশুর এত যত্নে রোগে অকাল মৃত্যু ঘটত না বা যক্ষ্মাদি উৎকট রোগ এত অধিক হইত না। রোদ্দ বাতাসে চরিয়া বেড়াইতে গাইলে গবাদির পশুর স্বাস্থ্য ভাল থাকে এবং ঘাসের সঙ্গে নানা প্রকার তৃণ পত্রাদি খাইতে পাইলে যে দুধ প্রদান করে সে দুধের ভেষজ গুণ নিশ্চই অধিক হয়। কেবল ভেষজ গুণ কেন স্বচ্ছন্দ আহারে দুধের ছানা মাখনের মাত্রাও বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়।

গো-শালায় দোহন পাত্রাদির মলিনতা হেতু দুধ অনেক সময় বিকৃত হয়। আমেরিকায় গো-শালা সমূহে গরুর খাইবার পাত্র, জলের টব দোহন পাত্র সকলই নূতন ধরণের এবং সর্বদাই ঐ সমস্ত পত্রাদি পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখা হয়। এতদ্দেশে কলে দুধ দোহোনের ব্যবস্থা আছে তথাপিও যাহারা কল পরিচালনা করে তাহারা পরিষ্কার কাপড় পরিয়া বা হাত পা ভালরূপ ধুইয়া তবে গোশালায় প্রবেশ করিতে পায়। আমাদের দেশেও গোরুর আবাস স্থান পরিষ্কার রাখার প্রথা আছে। এখনও কেহ আকাচা কাপড়ে ও পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন না হইয়া, হাত পা না ধুইয়া গোধোহন করিতে পায় না। গোধোহন পাত্রাদিও প্রত্যহ মাজিয়া ঘসিয়া পরিষ্কার করা হয়। মাটির ভাড়া হইলে তাহা প্রতিদিন ধুইয়া পুছিয়া পোড়াইয়া লওয়া হয়। এখন গৃহস্থেরা এই নিয়ম পালন করিলেও গোয়ালারা যাহারা দুধের ব্যবসা করে—যাহাদের গোরুর দুধ খাওয়াইয়া সহরের ছেলেপিলে মানুষ করিতে হয় তাহারা যৎপর-নাস্তি অপরিষ্কার ও অপরিচ্ছন্ন। ব্যবসায়ে আপাততঃ ছপরসা কিসে রোজগার হইবে এই তাহাদের চেষ্টা—অন্তের তাহাতে ক্ষতি হউক বা অসুবিধা হউক বা ভবিষ্যতে তাহাদের ব্যবসায়ের বিষয় হউক ইহা তাহারা চাহিয়াও দেখে না। আমাদের দেশের লোক সকলেই অন্ন আয়ে সংসার চালায় তাহারা সন্তানই সব জিনিষ চায়। গোরু পোষার খরচ ৪ গুণ বাড়িয়া গিয়াছে। গোরুকে খোল ভূসী খাওয়াইলে ভাল দুধ পাওয়া যায় সত্য, কিন্তু রীতিমত খোল ভূসী খাওয়াইবার সামর্থ্যও অনেকের নাই। গোরু চরিয়া খাইতে পাইলে খরচের মাত্রা অনেক কমিয়া যায়। কিন্তু গোরু চরিবে কোথায়! ‘কৃষকে’ আমরা গোপালন সম্বন্ধে অনেক আলো-চনা করিয়াছি—কিন্তু কয়জন লোক প্রকৃতপক্ষে গোশালা স্থাপনে অগ্রসর হইয়াছেন?

কারিগর বিদ্যালয়—মধ্য-প্রদেশের গবর্নমেন্ট উক্ত প্রদেশের নাগপুর, জবলপুর, অমরাবতী প্রভৃতি স্থানে অনেকগুলি কারিগর বিদ্যালয় সংস্থাপন করিয়াছেন এবং আকোলা, রাইপুর, চাঁদমেতী প্রভৃতি স্থানে আরও কতকগুলি বিদ্যালয় সংস্থাপনের আয়োজন করিতেছেন। উক্ত বিদ্যালয়ের ছাত্রগণকে বৃত্তি দিয়া দুই বৎসর কাল সুত্রধার, কামার ও চর্মকারের কার্য, উৎকৃষ্ট যন্ত্র ব্যবহার, ড্রয়িং এবং জব্যাদি নির্মাণের হিসাব শিক্ষা দেওয়া হয়। শিক্ষান্তে ছাত্রদিগকে ব্যবসায়ের যন্ত্র ইত্যাদি পুরস্কার দেওয়া হয় এবং কোন্ উপকরণ কোথায় কি দরে পাওয়া যায় এবং নির্মিত জব্য কোথায় বেশী দরে বিক্রয় করা যাইতে পারে, তাহাও বুঝাইয়া দেওয়া হয়।

দেশের বর্তমান জীবিকা-সমস্যার দিনে যুবকেরা যাহাতে শিক্ষার সঙ্গে সঙ্গে স্বাধীন জীবিকার্জনের উপায় শিক্ষা করিতে পারে, দেশের সকল বিদ্যালয়েই সেরূপ ব্যবস্থা হওয়া বিশেষ কল্যাণকর। বঙ্গের কোন কোন স্থলে আজকাল এতদুদ্দেশ্যে ছাত্রদিগকে কৃষি শিল্পাদির শিক্ষা দেওয়ার ব্যবস্থা হইতেছে, ইহা অবশ্য আশার বিষয়। বোলপুর শান্তিনিকেতনে, কলিকাতা সিটি স্কুলের সংশ্লেষে, চট্টগ্রাম দুর্গাপুর ও রঙ্গপুর প্রভৃতি স্থানের উচ্চ ইংরেজী বিদ্যালয়সমূহে শিল্প ও কৃষিকার্য শিক্ষাদানের ব্যবস্থা হইয়াছে। এ সময় আমাদের মেদিনীপুর জেলার যুগবেড়ার গঙ্গাধর হাই স্কুলের কর্তৃপক্ষও ছাত্র-গণকে সুত্রধার প্রভৃতির কার্য শিক্ষাদানের সুব্যবস্থা করিয়া অতি উত্তম কার্যই করিয়াছেন। এখন দেশের অধিকাংশ বিদ্যালয়ে যদি এরূপ শিক্ষাদানের ব্যবস্থা হয়, তবে দেশের অনেক কল্যাণ সাধিত হইতে পারে। সর্বত্র উক্তরূপ শিক্ষাদানের ব্যবস্থা হওয়া আমরা বাঞ্ছনীয় মনে করিতেছি।—নীহার

স্বাধীনতার ফল—উদ্যোগ নিষ্ঠা ও একাগ্রতাতেই মানুষ ও জাতি বড় হয়, বলবান হয়, সফলতাকে অর্জন করিতে সক্ষম হয়। তার একটি দৃষ্টান্ত—

ঐ অধরচন্দ্র লস্কার।—যশোহর জেলার অন্তঃপাতী বাঘামল্লিকপুর গ্রামে অধরবাবুর পৈতৃক বাসস্থান। কুড়ি বৎসর পূর্বে ইনি মল্লিকপুর মধ্য ইংরেজি বিদ্যালয়ে ৫ টাকা মাহিনার গুরুমহাশয় ছিলেন। আজ তিনি একজন পরীক্ষোত্তীর্ণ ইঞ্জিনিয়ার—ইউনাইটেড স্টেটসের পশ্চিমস্থ ওরিগন প্রদেশে একজন ভূস্বামী।

অধরবাবু একটা গ্রামোকোন বাজাইয়া ভিক্ষা করিতে করিতে জাপান গিয়াছিলেন। জাপান হইতে যখন আমেরিকয়া যান, তখন তিনি নিঃস্বল। কিস্তিতে কিস্তিতে মূল্য পরিশোধ করিবার সর্তে অরিগন অঞ্চলে ৩৬ বিঘা জমি গ্রহণ করেন ॥ জলাভাবে ঐ জমি মরুভূমির মত পতিত ছিল। অধরবাবু বঙ্গের সাহায্যে ভূমির ভিতর হইতে জল উঠাইয়া জমি গুলি আবাদ করিতে আরম্ভ করেন। এমন একাগ্র সাধনার পুরস্কার দিতে মা কমলা চিরদিনই মুক্তহস্ত। অল্পদিনের মধ্যেই ভাগ্যলক্ষী তাঁহাকে ধনমুস্ত করিলেন। এমন কি, উৎকৃষ্ট অর্থে তখন তিনি ইঞ্জিনিয়ারিং কলেজে পাঠ্যভ্যাস

করিতেও সমর্থ হইলেন। ইঞ্জিয়ার অধরবাবু এখন দেশে ফিরিবার ও যুবকগণকে নতুন নতুন প্রণালীতে কৃষিকার্য শিক্ষা দিবার ইচ্ছা প্রকাশ করিয়াছেন।

স্বাবলম্বন ও অধ্যাবসায়ের এমন জলন্ত দৃতান্ত খুবই বিবল। এমন একদিন গিয়াছে—যখন মল্লিকপুর ফুলের ‘গুরুমহাশয়’ স্বাধীনবাসী ঐ সামান্য লোকটিকে চিনিয়া রাখা কাহারও আবশ্যক বোধ হয় নাই; স্থানীয় জ্ঞানী মানী ধনী মহাশয়েরা আজ বোধ হয় ভিড় ঠেলিয়াও তাঁহার দর্শনলাভে কৃতার্থ হইবেন। ধন্য উচ্চাকাঙ্ক্ষা। ধন্য সাধনার বল।

চাকরীর নেসায় উন্নত হতভাগ্য বঙ্গীয় যুবকগণকে আজ যদি স্বর্ণপ্রসূ বাঙ্গালার মাঠে মাঠে কৃষিবাণিজ্যের নতুন আশ্বাদন দেখাইতে পার—অধ্যাবসায় ও স্বাবলম্বন শিক্ষার মুর্ত্তিমান উজ্জল চিত্র তুমি,—আজ যদি বাঙ্গালীর একটি ছেলেকেও বুঝাইতে পার যে, দশ টাদা মন চাউলের দাম হইলে এক বিঘা জমির দাম কত—তাহা হইলে তোমার তগীরখের মত গজা আনিয়া স্বজাতি-উদ্ধার সফল হইবে।—কল্যাণীসম্পাদক।

বাগানের মাসিক কার্য ।

পৌষ ও মাঘ ।

সজীক্ষেত্র।—বিলাতী সজী প্রায় শেষ হইতে চলিল। যে গুলি এখন ক্ষেত্রে আছে, তাহাতে মধ্যে মধ্যে জল দেওয়া ছাড়া আর অত্র কোন বিশেষ পাট নাই।

কপি প্রভৃতি উঠাইয়া লইয়া সেই ক্ষেত্রে চৈতে বেগুন ও দেশী লক্ষা লাগান উচিত।

ভূঁইয়ে শসা, করলা, ঝিঙ্গা প্রভৃতি দেশী সজীর জন্ত জমি তৈয়ারি করিয়া ক্রমশঃ তাহার আবাদ করা উচিত। তরমুজ মাঘ মাস হইতে বপন করা উচিত। ফাল্গুন মাসেও বপন করা চলে।

ফলের বাগান।—আম, লিচু, লকেট, পীচ এবং অন্যান্য ফল গাছের ফুল ধরিতে আরম্ভ হইয়াছে। ফল গাছে এখন মধ্যে মধ্যে জল সেচন করিলে ফল বেশী পরিমাণে ধরিবে ও ফুল করিয়া যাইবে না। আনারসের গাছের এই সময় গোড়া বাঁধিয়া দেওয়া—গোমর, ছাই ও পাঁক মাটি আনারসের পক্ষে প্রকৃষ্ট সার। আঙ্গুর গাছের গোড়া খুঁড়িয়া ইতিপূর্বেই দেওয়া হইয়াছে। যদি না হইয়া থাকে, তবে কালবিলম্ব করা উচিত নহে।

ফলের বাগানের অনতিদূরে তৃণ, কাষ্ঠাদি সংগ্রহ করিয়া, তাহাতে আগুন দিয়া শুকলিত বৃক্ষে ধোঁয়া দিবার ব্যবস্থা করিলে, ফলে পোকা লাগার সম্ভাবনা কম হয় এবং

কল করা নিবারণ হয়। পশ্চিমাঞ্চলে আম বাগানে এই প্রথা অবলম্বন হইয়া থাকে। গাছে অগ্নির উত্তাপ যেন না লাগে কিন্তু ঘোঁরা অব্যাহতভাবে লাগিতে পার, এরূপ বুলিয়া অগ্নিকুণ্ড রচনা করিবে।

বর্ষাকালে যে সকল স্থানে বড় বড় গাছ পুতিবে সেই সকল স্থান প্রায় দুই হাত গভীর করিয়া গর্ত করিবে এবং সেই খোঁড়া মাটি গুলি কিছু দিন সেই গর্তের ধারে ফেলিয়া রাখিবে। পরে সেই মাটি ধারা ও তাহার সঙ্গে কতক সার মাটি মিশাইয়া সেই গর্ত ভরাট করিবে। উপরের মাটি নীচে এবং নীচের মাটি উপরে করিয়া, খোঁড়া মাটি ধারা গর্ত ভরাট করিবে।

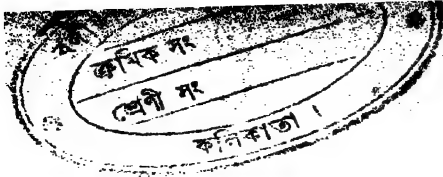
পুরাতন ডালের কুল ও পিরারা ছোট হয় ও তাহাতে পোকা ধরে, সেই জন্ত পুরাতন ডাল প্রতি বৎসর ছাঁটা উচিত।

কৃষিক্ষেত্রে।—সম্বৎসরের চাষ এই মাসেই আরম্ভ হইয়া থাকে। এইমাসে জল হইলেই জমিতে চাষ দিবে। যে সকল জমিতে বর্ষাকালের ফসল করিবে, তাহাতে এই মাসে সার দিবে। আলু ও কপির জন্ত পলিমাটি দিয়া জমি ঠোঁয়ানি করিয়া রাখিবে। এই মাস হইতেই ইক্ষু কাটিতে আরম্ভ করে। মুলার অগ্রভাগ কাটিয়া মাটিতে পুতিয়া দিলে তাহা হইতে উত্তম বীজ জন্মে। ফুল ধরিবার আগে মুলার আগার দিকে চারি 'অঙ্গুলি রাখিয়া তাহার মধ্যে খোল করিবে এবং ঐ খোলে জল দিয়া নীচের দিকে মুখ রাখিয়া টাঙ্গাইবে। প্রতিদিন ঐ খোল পুরিয়া জল দিবে। ক্রমে উহার শীর্ষ বাকিয়া উপরের দিকে উঠিবে। এই উপায়েও উত্তম বীজ উৎপন্ন হইবে। এই মাসের প্রথম ১৫ দিনের পর, হলুদ ও আদা তুলিতে আরম্ভ করিবে। হলুদের ও আদার সুখী বীজের জন্ত শীতল স্থানে রাখিয়া দিবে। মশলার হলুদ, গোবর মিশ্রিত জলে অন্ন সিদ্ধ করিয়া শুকাইতে দিবে। হলুদ সিদ্ধ করিবার কালে একবার উৎলাইয়া উঠিলেই নামাইয়া ফেলিবে। আর শুকনা হইতে হইলেই হলুদগুলি রোজ একবার দলিয়া দিবে। দলিলে হলুদ গোল, শক্ত ও পরিকার হয়। চীনা বাদাম এই মাসে উঠাইবে।

ফুলের বাগান।—ফুলের বাগানের শোভা এখন অতুলনীয়। মরহুমী ফুল সব ফুটিয়াছে। গোলাপ এখন প্রচুর ফুটিয়াছে। গোলাপ ক্ষেতে এখন যেন জলের অভাব না হয়। গোলাপের কলম বাধা শেষ হইয়াছে। বেল, মল্লিকা, যুথিকা ইত্যাদি ডালের অগ্রভাগ ও পুরাতন ডালগুলি ছাঁটিয়া দিবে।

শীতপ্রধান পার্শ্বপ্রদেশে এখন এঁঠার, হাটিজ, লকম্পা, পিকস্, ক্রম্ব, ডেজী, পিটুনিয়া প্রভৃতি মরহুমীর ফুলবীজ বপন করিতে হইবে এবং শীতকালের সমস্ত বধা,—সালগম, লেটুস্, বাধাকপি, ফুলকপি, মূলা বীজ প্রভৃতি এই সময় বপন করিতে হইবে।

এই মাসের শেষে বেল, যুঁই, মল্লিকা প্রভৃতি ফুল গাছের গোড়া কোপাইয়া জল সেচন করিতে হইবে। কারণ এখন হইতে উক্ত ফুল গাছ গুলির তখির না করিয়া জলদি ফুল ফুটাইতে না পারিলে ফুলে পরসা হইবে না। ব্যবসায় কথা ছাড়িয়া দিলেও বসন্তের হাওয়ার সঙ্গে ফুল না ফুটিলে ফুলের আদর বাড়ে না।



কৃষক

কৃষি শিল্প সংবাদাদি বিষয়ক মাসিক পত্র ।

২০শ খণ্ড ।

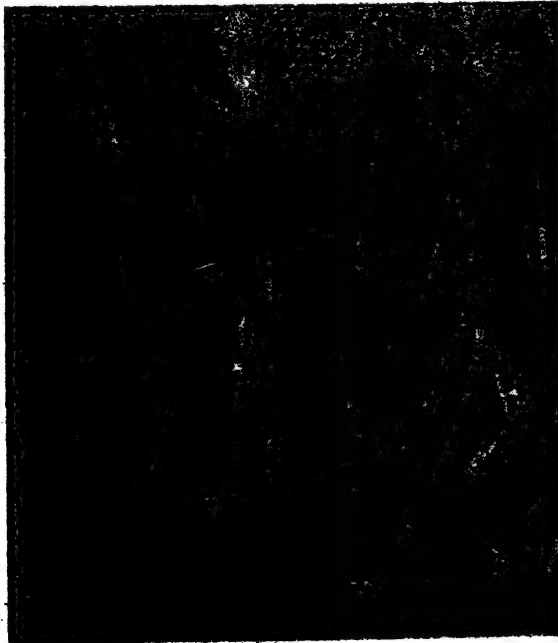
মাঘ, ১৩২৬ সাল ।

১০ সংখ্যা

আমাদের খাদ্যাভাব

তাহা পূরণ হইবে কিম্বে ?

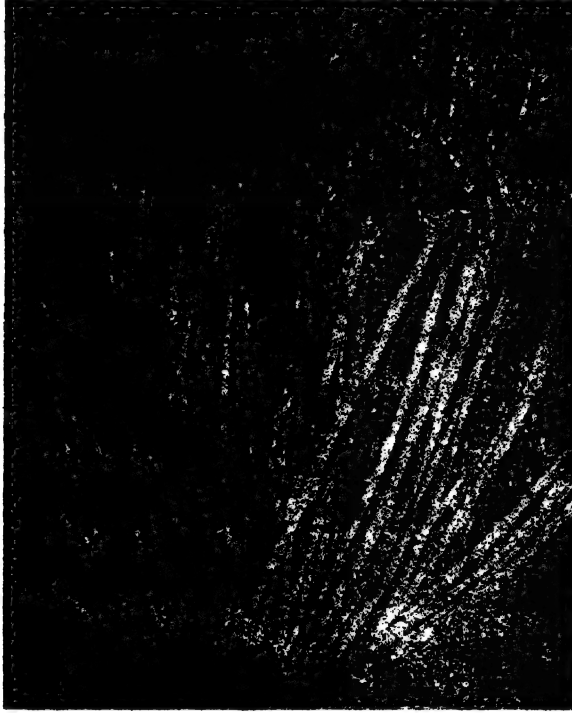
জান্তব জীবনে আমরা দেখিতে পাই যে উত্তম বীজ, উপযুক্ত ক্ষেত্র এবং উপযুক্ত
আহার পানীয় ব্যতীত আশাহরূপ সবল ও সুস্থকায় সন্তান সন্ততি উৎপন্ন হয় না ।
উদ্ভিদ জীবনেও এই নিয়ম । ভাল ফল ফুল পাইতে হইলে আমাদেরকে বৃক্ষলতার
উপযোগী আহার পানীয়ের ব্যবস্থা করিতে হয় । উদ্ভিদগণ মূলদ্বারা—শিকড় দ্বারা—
আহার গ্রহণ করে । মূলদ্বারা পান করে বলিয়া তাহারা পাদপ ।



বিনা সারে আখের অবস্থা ।

কোন প্রকার কঠিন দ্রব্য দ্বারা তাহারা মূল বা শিকড় সাহায্যে আত্মপরীয়ে টানিয়া লইতে পারে না। এই কারণে তাহাদিগের মূলে সাররূপে আহার প্রদান করিয়া জল সিঞ্চনের ব্যবস্থা করিতে হয়। আমরা নিম্নে কতকগুলি ফল সবজীর আহারের পরিমাণ নির্দ্ধারণ করিয়া সাধারণের মনোযোগ আকর্ষণ করিতেছি।

কতিপয় সজী এবং ফলের খাদ্যগুণও বিশ্লেষণ করিয়া দেখাইতেছি। এতদ্বারা আমাদের উপযুক্ত আহার সংগ্রহের সুবিধা হইবে। কৃষি-রসায়ন নামক পুস্তকে উদ্ভিদের মৃত্তিকা বিচার, সার নির্দ্ধাচন, বিভিন্ন সারের গুণাগুণ বিশেষভাবে বর্ণনা করা হইয়াছে



সার প্রয়োগে আখের অবস্থা।

পুস্তকখানির মূল্য ১।০ টাকা ; “খাদ্যতত্ত্বে”-বিবিধ খাদ্যের বিশ্লেষণ ও বিচার করা হইয়াছে খাদ্য নির্দ্ধাচন প্রণালী ও রন্ধন প্রণালীরও যথোপযুক্ত বর্ণনা আছে। পুস্তকের মূল্য ১। উভয় পুস্তক কৃষিতত্ত্বাভিজ্ঞ, বঙ্গীয় কৃষি-বিভাগের বিশেষজ্ঞ শ্রীনিবারণচন্দ্র চৌধুরী প্রণীত। প্রাপ্তিস্থান ভারতীয় কৃষি সমিতির অফিস—১৬২নং বহুবাজার ষ্ট্রীট কলিকাতা।

বিশেষ বিশেষ ফসলের সার ও মৃত্তিকা বিচার।

ধান

উপযুক্ত মৃত্তিকা—মেটেল ও দোরাঁশ।

সার (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন *

...

...

১৫ পাউণ্ড

* ইহা গ্রহণোপযোগী নাইট্রোজেন বৃত্তিতে হইবে। নাইট্রোজেনযুক্ত খাদ্য সারের নাইট্রোজেন ইঙ্গিতসম্মত পাণযোগী।

পটাস	...	...	...	৩০ পাউণ্ড
গ্রহণোপযোগী ফসফরিক এসিড			...	৩০ "

গম

উপযুক্ত মৃত্তিকা—মেটেল ও দোঁয়াস । মেটেল ভূমিতে শুভ্র বর্ণের হুধিয়া গম জন্মে না । এই মৃত্তিকায় দাউদি গমও লাল গমের গুণ প্রাপ্ত হয় । দাউদি গম বেলে দোঁয়াশ মৃত্তিকায় উত্তমরূপে জন্মিয়া থাকে ।

সান্ন (এক একরে) :—

প্রথমতঃ সজী সার, পরে,

নাইট্রোজেন	...	...	...	১২ পাউণ্ড
পটাস	...	...	...	৩৬ "
গ্রহণোপযোগী ফসফরিক এসিড	...	...	...	৪৮ "

যব

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোঁয়াশ ।

সান্ন (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	...	২৫ হইতে ৫০ পাউণ্ড
পটাস	...	...	...	৪ " ২০ "
গ্রহণোপযোগী ফসফরিক এসিড	...	...	...	৩৫ " ৭০ "

যই

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোঁয়াশ ।

সান্ন (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	...	১২ হইতে ১৮ পাউণ্ড
পটাস	...	...	...	২০ " ৩০ "
গ্রহণোপযোগী ফসফরিক এসিড	...	...	...	৩২ " ৪৮ "

ভুট্টা বা জনার

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোঁয়াশ ।

সান্ন (এক একরে) :—

প্রথমতঃ সবজী বা গলিত উদ্ভিজ্জ সার, পরে,

নাইট্রোজেন	...	...	...	১৬ হইতে ২০ পাউণ্ড
পটাস	...	...	...	৫৬ " ৭০ "
গ্রহণোপযোগী ফসফরিক এসিড	...	...	...	৪৮ " ৬০ "

যদিও ভুট্টা ফসল গম অপেক্ষা অধিক সার ভূমি হইতে গ্রহণ করে, তাহা হইলেও

ইহা অপেক্ষাকৃত অল্প সারে আথবা অনধিক উর্বর ভূমিতে উত্তমরূপে জন্মিতে পারে।

ইহার সার সংগ্রহ করিবার শক্তি অতিশয় প্রবল। ইহার দ্বারা মৃত্তিকার প্রাকৃতিক গঠনও উৎকর্ষতা লাভ করে।

কড়াই,—খেশারী, মটর, অড়হর প্রভৃতি

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোয়াঁশ।

সান্ন (এক একরে) :—

পটাস	...	...	৪৮ হইতে ৬৪	পাউণ্ড
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	৪৮	” ৬৪

এই শস্তে নাইট্রোজেন সারের প্রয়োজন হয় না। কিন্তু গাছ সতেজ করিবার করিবার জন্ত, প্রথম অবস্থায়, কিঞ্চিৎ পরিমাণে নাইট্রোজেন-সার প্রয়োগ করা যাইতে পারে।

গাজর ও বিট

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—বেলে দোয়াঁশ।

সান্ন (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	৫০ হইতে ১০০	পাউণ্ড
পটাস	...	...	২০	” ১৮০ ”
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	৬০	” ১২০ ”

গোবরসার প্রয়োগে গাজর ও বিট সুস্বাদু হয় না।

সালগম

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—বেলে দোয়াঁশ।

সান্ন (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	৮ হইতে ১২	পাউণ্ড
পটাস	...	...	২০	” ৩০ ”
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	২৮	” ৪২ ”

পরিণত গোবর সালগমের পক্ষে উত্তম সার।

বেগুন

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—বেলে দোয়াঁশ।

সান্ন—খুব উর্বর ভূমি হইলেও এক একরে, নিম্নলিখিত পরিমাণে সার প্রয়োগ

করিতে হইবে :—

নাইট্রোজেন	...	...	৮০	পাউণ্ড
পটাস	...	...	১৮০	”
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	১০০	”

বিলাতী আলু

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোরাঁশ। মেটেল জমীর আলু বড় হুয়াহু হয় না। মেটেল জমীর আলুতে অধিক পরিমাণে আঠা পদার্থ থাকে; এই জন্য, অনেক হলো। কৃষকগণ এই আলুকে অধিক আদর করিয়া থাকে।

সান্ন—আলু ফসলে কখনও তাজা গোবর প্রয়োগ করা উচিত নয়। এক একর জমিতে নিম্নলিখিত পরিমাণে সার প্রয়োগ করা যাইতে পারে :—

নাইট্রোজেন	...	...	৩০	হইতে	৬০	পাউণ্ড
পটাস	...	...	২০	„	১৮০	„
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	৬০	„	১২০	„

পেঁয়াজ

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—বেলে দোরাঁশ।

সান্ন—উড়িঙ্গ ও বিকৃত গোবর পেঁয়াজ ফসলের উত্তম সার। এক একর ভূমিতে নিম্নলিখিত পরিমাণে সারপদার্থ প্রয়োগ করা বিধেয় :

নাইট্রোজেন	...	...	৬০	হইতে	৮০	পাউণ্ড
পটাস	...	...	১০৫	„	১৪০	„
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	২০	„	১২০	„
চুণ	...	...	৩০০	„	৫০০	„

মুলা।

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—বেলে দোরাঁশ। মেটেল ভূমির মুলা হুয়াহু হয় না।

সান্ন (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	৩৫	হইতে	৪৫	পাউণ্ড
পটাস	...	...	৬০	„	৮১	„
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	৪২	„	৫৪	„

বাচ্চা কপি, ফুল কপি এবং ওলকপি

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোরাঁশ।

সান্ন—গোবর, খৈল প্রভৃতি কপির পক্ষে উত্তম সার। এক একর ভূমিতে নিম্নলিখিত পরিমাণে সার পদার্থসকল প্রয়োগ করা যাইতে পারে :—

নাইট্রোজেন	...	...	৫০	হইতে	৮০	পাউণ্ড
পটাস	...	...	২০	„	১৮০	„
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	৭০	„	১৪০	„

কমলা লেবু, পাতি লেবু প্রভৃতি

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—মেটেল দোরাঁশ।

সাঁন্স—কলা গাছের সারের প্রধান উপাদান আন্তাবলের সার হাড়ের গুঁড়া ও সোরা। প্রত্যেক ফলবান গাছে, প্রত্যেক বৎসর, নিম্নলিখিত পরিমাণে প্রয়োগ করিতে হয় :—

চূর্ণ	...	...	২০ তোলা
পটাস	...	...	১৮ "
নাইট্রোজেন	...	...	৮ "
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	১৬ "

আত্র ও লিচু

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—বেলে দোরাঁশ।

সাঁন্স—লেবুর সমস্ত সারই দ্বিগুণ পরিমাণে প্রয়োগ বিধেয়।

নারিকেল

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোরাঁশ, বেলে দোরাঁশ।

সাঁন্স—চূর্ণ, পটাস ও উত্তীক্ষ সার নারিকেল গাছের পক্ষে প্রশস্ত। মধ্যে মধ্যে লবণ প্রয়োগ করিলে, নারিকেল গাছ সতেজ হইতে দেখা যায়। ধানের তুষ ও পচা পানা ইহার বিশেষ সার।

কদলী বা কলা

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোরাঁশ, বেলে দোরাঁশ।

সাঁন্স—প্রথমতঃ সবজী, অজ্ঞাত উত্তীক্ষ ও জাস্তব সার, পরে, এক একরে নিম্নলিখিত পরিমাণে সার প্রাদান করিতে হইবে :—

পটাস	...	...	১০ পাউণ্ড
কক্ষরিক এসিড	...	...	১০ "

উত্তীক্ষ ও জাস্তব সারের নাইট্রোজেন যথেষ্ট না হইলে, গাছ সতেজ হয় না, এবং পত্র বিবর্ণ হইতে থাকে। তাহা হইলে, প্রতি একরে, ১৫ হইতে ৩০ পাউণ্ড নাইট্রোজেন প্রয়োগ করা কর্তব্য। উত্তীক্ষ ও জাস্তব সার পচনের নিমিত্ত চূর্ণ-সারেরও প্রয়োজন হয়। পুরুরের পাক মাটিতে যথেষ্ট পরিমাণ পটাস এবং উত্তীক্ষ ও জাস্তব সার আছে—এইজন্য ইহা কদলীর বিশেষ সার।

ইক্ষু

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—মেটেল দোরগাঁশ।

সাঁঝ—প্রথমতঃ সবজী সার, তৎপরে, এক একর ভূমিতে, নিম্নলিখিত পরিমাণে, অস্তান্ত সার প্রয়োগ করা বিধেয় :—

নাইট্রোজেন	...	...	১৮	হইতে	২৪	পাউণ্ড
পটাস	...	...	৫৪	,,	৭২	,,
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	৪৮	,,	৬৪	,,

লোটনি বা মাঘী-সর্ষপ

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—মেটেল দোরগাঁশ।

সাঁঝ (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	২৪	হইতে	৩২	পাউণ্ড
পটাস	...	...	৪৮	,,	৬৪	,,
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	৪৮	,,	৬৪	,,

১০

আমাদের খাদ্যাভাব

রাই সর্ষপ

উপযুক্ত মৃত্তিকা—সকল প্রকার মৃত্তিকায়ই রাই জন্মিতে পারে। দোরগাঁশ মাটি সর্বোত্তম।

সাঁঝ—(এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	২	পাউণ্ড
পটাস	...	...	২৪	,,
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	২১	,,

মসিনা বা তিসি

উপযুক্ত মৃত্তিকা—মেটেলদোরগাঁশ।

সাঁঝ (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	১৮	হইতে	২৪	পাউণ্ড
পটাস	...	...	৫৪	,,	৭২	,,
গ্রহণোপযোগী কক্ষরিক এসিড	...	...	৪৮	,,	৬৪	,,

বীজ প্রাপ্তির জন্য তিসি পাতলা বুনিতে হয়। ইহাতে এক একর জমিতে প্রায় ২৪ সের বীজের প্রয়োজন; আর সুজের জন্য ইহা বপন করিলে, প্রত্যেক একরে প্রায় দেড় বপ বীজের আবশ্যক হয়। তিসির স্বত্র অদৃশ্য স্বত্র ও চ।

রেড়ি বা এড়ণ্ড

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—বেলে দোয়াঁশ।

সান্ন (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	৮ হইতে ১০ পাউণ্ড
পটাস	...	...	৩২ " ৪৮ "
গ্রহণোপযোগী ফস্ফরিক এসিড	...	...	৩২ " ৪৮ "

কার্পাস

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোয়াঁশ।

সান্ন (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	১২ হইতে ২৪ পাউণ্ড
পটাস	...	...	১৬ " ৩২ "
গ্রহণোপযোগী ফস্ফরিক এসিড	...	...	৩২ " ৬৪ "

আমেরিকার কার্পাস-বীজ হইতে তৈল প্রস্তুত হইতেছে। এই বীজ সৌকর খাদ্য ও সাররূপে ব্যবহার করা যাইতে পারে। ছোটনাগপুরের বুড়ী কার্পাস কলদেশের মধ্যে সর্বোৎকৃষ্ট।

পাট, মেস্তা ও শণ

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোয়াঁশ।

সান্ন (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	৩৫ হইতে ৪৫ পাউণ্ড
পটাস	...	...	৬৩ " ৮১ "
গ্রহণোপযোগী ফস্ফরিক এসিড	...	...	৪২ " ৫৪ "

তাজা গোবর এই সকল শস্তের পক্ষে বিশেষ ফলপ্রদ।

তামাক

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—বেলে দোয়াঁশ মৃত্তিকার চূকটের তামাক, মেটেল দোয়াঁশ মৃত্তিকার হকার তামাক এবং বালু মৃত্তিকার সিগারেটের তামাক উত্তমরূপে জন্মিয়া থাকে।

সান্ন—চূকট ও সিগারেটের তামাকে গোবর সার প্রয়োগ করা অজুচিত। ক্লোরিনযুক্ত পটাস-সার প্রয়োগ করিলে চূকট উত্তমরূপে পোড়ে না। পোটাশিয়ার কার্বনেট (ভস্ম), পোটাশিয়ার সালফেট এবং সোরা চূকট-তামাকের পক্ষে উত্তম সার। এক একর ভূমিতে নিম্নলিখিত পরিমাণে সারসদার্থসকল ব্যবহার করা বিধেয়—

নাইট্রোজেন	...	...	৪০ হইতে ৬০ পাউণ্ড
পটাস	...	...	২০ " ১৩৫ "
গ্রহণোপযোগী ফসফরিক এসিড	...	...	৫০ " ৭৫ "

চুক্রট, সিগারেট প্রভৃতির জন্য বিভিন্ন শ্রেণীর তামাক চাষ করা আবশ্যিক।

চা

উপযুক্ত মৃত্তিকা,—দোয়াঁস।

সার (এক একরে) :—

নাইট্রোজেন	...	...	৩০ হইতে ৫০ পাউণ্ড
পটাস	...	...	২০ " ২৫ "
গ্রহণোপযোগী	...	...	৮ " ১২ "
অথবা,—			
সোরা (নাইট্রোজেন শতকরা ৬—৮ ভাগ)			৫ মণ
হাড়চূর্ণ	...	...	১১০ "

এতদ্বির চা-গাছ ছাটা সমস্ত গলিত পত্র বা ভস্ম জমীতে প্রদান করা কর্তব্য।

সোরা বৈশাখ, আষাঢ় ও ভাদ্র মাসে তিনবারে, এবং হাড় চূর্ণ বৈশাখ ও কার্তিক মাসে দুইবারে, প্রয়োগ করা বিধেয়।

চা গাছ প্রায় ৫০ বৎসর চা প্রদান করিয়া থাকে। বিহিত ব্যবস্থা মত সার প্রয়োগ ব্যতীত, কখনও এই দীর্ঘকাল স্থায়ী গাছ অধিক দিন উত্তম ফসল প্রদান করিতে পারে না। ভারতীয় চা-সমিতির বৈজ্ঞানিক উপদেষ্টা শ্রীযুক্ত ম্যান সাহেব বলেন যে, উপরিস্থিত ৩ ফুট গভীর মৃত্তিকায়, বালুকা বাদে, অঙ্গারীয় পদার্থ শতকরা ৩৫ ভাগ, নাইট্রোজেন ০.৮ ভাগ, ফসফরিক এসিড ০.৩ এবং ০.৪ ভাগ পটাস না থাকিলে, তথায় উৎকৃষ্ট চা জন্মায় না।

চা-বাগানে সবজী-সার বিশেষ উপযোগী। ৩০ বা ৪০ ফুট অন্তর শুটধারী গাছ রোপণ করিয়া অনায়াসে চা-বাগানের শ্রীবৃদ্ধি করা যাইতে পারে। যে গাছ ৪ বা ৬ বৎসরে কাটা যায় সেই সকল গাছ রোপনই উপযুক্ত।

সার সংগ্রহের উপায়—

কোন সাধারণ সার হইতে আমরা উদ্ভিদের প্রয়োজনমত নাইট্রোজেন, ফসফরিক এসিড, পটাস প্রভৃতি সংগ্রহ করিতে পারি?

আমরা পাই সরিষার খৈল, মেড়ির খৈল হইতে শতকরা ৫-৭ ভাগ নাইট্রোজেন

সোরা	"	১৩	ফসফরিক এসিড
হাড়ের গুঁড়া	"	৮	"
গোমর ভস্ম	"	১২	পটাস
জলজ পানি (Water Hyacinth)	"	২০	"

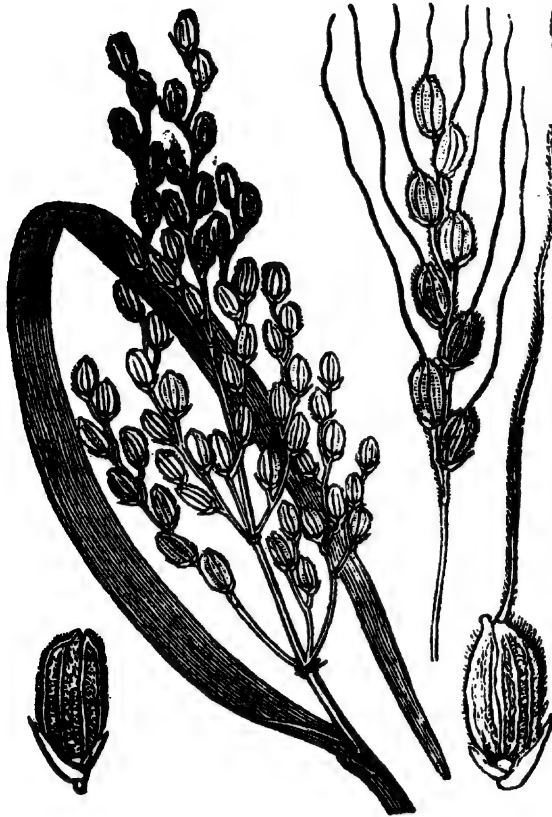
জীপসম্ একটি চূণ প্রধান সার। সোডার জল তৈয়ারি হইবার পর যে চূণ পরিত্যক্ত হয় কিম্বা কার্বাইড আলো জালিয়া যে চূণ পরিত্যক্ত হয় তাহাও চূণ প্রধান সার। এখানে দামী খণিজ সারের কথা উল্লেখ করা হইল না।

ফসলের পোকা



পোকা লাগিয়া ধান গাছে এই দশা হইয়াছে

আমরা কথার বলি শস্যে গৃহমাগতম্। ক্ষেত হইতে বাহা। আহরণ করিয়া খোলাজাত করা হয় তাহাই শস্য, কেননা তাহার পূর্বের ফলশস্তের যে কত বিষ, বিপদ তাহা চাষী মাত্রেই বিশেষ জানা আছে—অতিবৃষ্টি, অনাবৃষ্টি, ঝড় ও ঝাঝা, পক্ষাদির উপদ্রব প্রভৃতি কত আপদই আছে। তার উপর আছে—পোকাকার উপদ্রব। ইহারা ক্ষুদ্র শত্রু হইলেও মহদনিষ্টকারী। প্রতি বৎসর ভারতবর্ষের দুই আনা রকম ফলশস্য



অপুষ্টি বীজ হইতে ধানের সতেজ চারা হইয়াছে, তাহা কেমন

সুন্দর ধান ফলিয়াছে

পোকাকার উপদ্রবে নষ্ট হইয়া কোন কোন সময়ে সিকি, বার আনা এমন কি ষোল আনাও নষ্ট হইয়া থাকে। কেবল যে ক্ষেতে পোকাকার উপদ্রব হয় এমন নহে গোলাজাত শস্যও পোকাকার দ্বারা নষ্ট হয়। পোকাকার উপদ্রব প্রতিকার করিতে পারিলে আমরা কেয়টি কোটি টাকার ফসল রক্ষা করিতে পারি।

যেমন শ্রম—আবাস হান, তাহার গতিবিধি, তাহার আচরণ, তাহার অনিষ্ট করিবার শক্তি জানা থাকিলে মানুষ তাহা হইতে সাবধান হইতে পারে বা আশ্রয়কা করিতে পারে তেমনি পোকার উৎপত্তি, আচরণ, বংশবৃদ্ধির জ্ঞান থাকিলে তবে আমরা তাহার প্রতিকার ব্যবস্থা করিতে পারি। কিন্তু আমাদের দেশের লোকের কীটপতঙ্গসম্বন্ধে জ্ঞান নিতান্তই কম। ভারতীয় কৃষিসমিতি হইতে প্রকাশিত কৃষক মাসিক পত্রিকায় আমরা যেমন ফুল-ফল-শস্যের উৎপত্তি ও বৃদ্ধির জ্ঞান বৈজ্ঞানিক ও দেশ-কাল-আবহাওয়া সঙ্গত উপায় চিন্তা করি তেমনি পোকার হাত হইতে ‘ফুল ফল, শস্য রক্ষার চেষ্টাও করিয়া থাকি। ভারতীয় কৃষি সমিতি ফসলের পোকা’ নামক একখানি পুস্তকও প্রকাশ করিয়াছেন। যাহাদের চাষাবাদ আছে তাহাদেরই পোকার ভয় আছে সুতরাং ইহা কৃষি ও কৃষকের উপযুক্ত সঙ্গী। পুস্তক থানিতে কৃষক অফিসে পাওয়া যায়।

খাত্তের গুণাগুণ ও ব্যবহার

বিলাতী আলু

রাসায়নিক খাত্তগুণ—

দাহগুণ—

মেদকারিতাগুণ—

শ্বেতসার ও শর্করা

১৪.৭

প্রোটিন

১.৮

তৈল

০.১

০.৮

জল ৬২.৬

তরকারীর মধ্যে বিলাতী আলু সর্বপ্রধান। আলু আরলগে আমাদের দেশের ভাতের ত্রায় প্রধান খাত্ত। ইহাতে বিলক্ষণ পরিমাণে শ্বেতসার প্রাপ্ত হওয়া যায়। অত্যাশ্রিত তরকারী অপেক্ষা ইহাতে প্রোটিনের পরিমাণও অধিক। কেহ কেহ বলেন যে ভাত বা রুটির বদলে আলু ব্যবহার চলে। যাহারা যথেষ্ট পরিমাণে মাংস গ্রহণ না করেন, তাঁহাদের খাত্ত একবল আলুর দ্বারা পূর্ণ হইতে পারে না। তথাপি ছাউন্সের সময়ে বিলাতী আলু দ্বারা জীবন ধারণ করা যাইতে পারে। ভারতবর্ষে প্রাচীনকালে বিলাতী আলু অবিদিত ছিল। সুপ্রসিদ্ধ কলম্বাস এই আলু আমেরিকার আবিষ্কার করেন। এবং তিনি এই আলুর চাষ ইউরোপে প্রবর্তন করেন। ইউরোপ হইতে

আমরা এই আলু প্রাপ্ত হইয়াছি । এক্ষণে ভারতবর্ষের প্রায় সর্বত্র বিলাতী আলুর চাষ হইতেছে ।

অনেক প্রকার আলু প্রাপ্ত হওয়া যায় । ইহাদিগকে প্রধানতঃ দুই ভাগে বিভক্ত যায়, যথা—(১) পাহাড়ী সাদা আলু ও (২) পাটনাই লাল আলু । পাহাড়ী আলু সিদ্ধ হইলে বালি বালি হইয়া গলিয়া যায় । লাল আলু সিদ্ধ করিবে আঠা আঠা হয়, কিন্তু বিলাতি আলুর মত গলিয়া যায় না । বিলাতি আলু উত্তমরূপে সিদ্ধ হয় বলিয়া ইউরোপীয়ানগণ ইহাকে অধিক আদর করেন । আলুর শ্বেতসার খুব সুসিদ্ধ না হইলে অপাচ্য হয় না । ভালরূপ সিদ্ধ না হইলে ইহা দ্বারা পেট ভার হয় এবং অজীর্ণ রোগ জন্মে ।

আলু হইতে একরূপ পালো প্রস্তুত হয় । সিদ্ধ আলুর সহিত সমপরিমাণে গমের আটা বা ময়দা যোগ করিয়া উত্তম চাপাটী প্রস্তুত হয় । চাউল বা ময়দা যোগ করিয়া উত্তম পিষ্টকাদিও প্রস্তুত হয় ।

আলু সিদ্ধের নিয়ম

আলু খোসার সহিত ফুটন্ত জলে কিঞ্চিৎ লবণ ফেলিয়া দিয়া সিদ্ধ করিতে হয় ।

ওল কচু

রাসায়নিক খণ্ডগুণ

দাহগুণ, শতকরা		মেদকারিতা গুণ—	
শ্বেতসার ও শর্করা	১২.৮	প্রোটিন্	২.৩
তৈল	২.৯	ভস্ম	১.৪

জল ৭৮

মেদকারিতা গুণে ওল তরকারীর শ্রেষ্ঠ । ইহাতে যথেষ্ট পরিমাণে লবণাক্ত পদার্থ (ভস্ম) থাকায় ইহা গ্রহণ করিলে কোষ্ঠ পরিষ্কার থাকে । এই জন্য অশ্রুৱাগের পক্ষে ইহা অতি উপকারী ।

ওলে চুণের দানা দানা ছই এদ প্রকার যৌগিক পদার্থ থাকায় ইহা গলায় লাগে, এই জন্য ওল খাইতে অনেকেই ভয় পায় । কলিকাতায় যে বেবাই ওল বিক্রয় হয় ইহা গলায় লাগে না । বস্ত্র ওলও খোলা জমীতে ভস্মসার দ্বারা চাষ করিলে সুখাদ্য হয় । সিদ্ধ করিয়া ইহাতে যথেষ্ট পরিমাণে অন্ন (লবন রস, তেঁতুল বা ভিমিগার) ও মরিচ প্রভৃতি কিয়ৎকণ মাখিয়া রাখিলে ইহা নির্ঝিঝে ভাতের সহিত গ্রহণ করা বাইতে পারে । সরিষা বাট মিশ্রিত ওলকচু সুখাদ্য ।

মান ও অন্যান্য কচু

মান ও অজ্ঞাত কচুর রাসায়নিক বিশ্লেষণ হয় নাই। তথাপি বলা যায় যে খাদ্যগুণে ইহা ওল অপেক্ষা অধিক নিকৃষ্ট হইবে না। সব কচুতেই কোষ্ঠ পরিষ্কার করে। কবিরাজগণ শোথ ও আমাশয় প্রভৃতি রোগে মানকচুর ব্যবস্থা করেন। অনেক চিকিৎসক লিভারের পক্ষে ওল ও অজ্ঞাত কচুর ব্যবস্থা মরিয়া থাকেন।

কাচা কলা ও মোচা

কাচা কলা ও মোচা উত্তম তরকারী। ইহাতে ট্যানিক এসিড্ থাকার পেটের পীড়া ও ক্রমি রোগের পক্ষে উপকারী।

শুষ্ক কাচা কলা

রাসায়নিক খাদ্যগুণ

দাছগুণ		মেদকারিতা গুণ—	
স্বেতসার ও শর্করা	৭৭.৮	প্রোটিন্	৪.১
তৈল	০.৪	ভস্ম	২.৭
সুত্র	১.২		

ইহার দাছগুণ যথেষ্ট, কিন্তু মেদকারিতা গুণে ইহা কোন খাদ্য জাতীয় শস্তের সমকক্ষ নহে। ওট-মিল কর্ণফ্লাওয়ার, বালিপাউডার অপেক্ষা ইহা অনেক নিকৃষ্ট। তবে ইহার স্বভাব ধর্ম মল রোধক; সুতরাং ইহা পেটের পীড়ার পক্ষে উপকারী।

বেগুণ

রাসায়নিক খাদ্যগুণ

দাছগুণ		মেদকারিতা গুণ—	
স্বেতসার ও শর্করা	৪০.০	প্রোটিন্	১.৪
তৈল	১.৫	ভস্ম	১.৩

জল ৯০৯

আলুর পর বেগুণ আমাদের প্রধান তরকারী। বেগুণ সব ব্যক্তনেই ব্যবহৃত হয়। ইহা অতি লঘু পথ্য এই জন্য রুগ্ন ব্যক্তির পথ্য। আর্যুর্বেদ মতে বেগুণ কফ ও পিত্ত নাশক। কিন্তু পাকা বেগুণ অগকারী। আর্যুর্বেদ শাস্ত্রমতে খেত বেগুণ গুণে অজ্ঞাত বেগুণ অপেক্ষা হীন; কিন্তু অর্শরোগের পক্ষে হিতকারী।

কড়াই শুঁটী

রাসায়নিক খাদ্যগুণ (খোসা ছাড়ান)

দাহ্যগুণ		মেদকারিতা গুণ—	
শ্বেতসার ও শর্করা	১৬.২	প্রোটিন্	৭.০
তৈল	৫	ভস্ম	১.

জল ৭০৬

কড়াইশুঁটী অতি উত্তম তরকারী। মেদকারিতা গুণে ইহা অত্যন্ত তরকারী অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ। ডাইল যেরূপ ছুপাচ্য ইহা সেরূপ নহে। বড় বড় সহরে ব্যবীত ব্যবহার অধিক নহে। ইহার ব্যবহার অধিক হওয়া বাঞ্ছনীয়। পকু বুট বা মটর জলে ভিজাইয়া অক্লুরিত হইবার সময়ে রন্ধন করিলে ইহাদের সার পদার্থ অধিক পরিমাণে জীর্ণ হইতে পারে। পাটনা জেলার তিন পাখায়া ও বিলাতী মটরের শুঁটী সর্বোত্তম।

শিম

রাসায়নিক খাদ্যগুণ

দাহ্যগুণ		মেদকারিতা গুণ—	
শ্বেতসার ও শর্করা	৬০.২	প্রোটিন্	২০.১
তৈল	০.৩	ভস্ম	০.৭

জল ৮৩০.

কচি শিম উত্তম লঘুপাচ্য তরকারী। আয়ুর্বেদ মতে ইহা বাত প্রকোপক এবং অপকৃষ্ট।

বরবটী

রাসায়নিক খাদ্যগুণ

দাহ্যগুণ		মেদকারিতা গুণ—	
শ্বেতসার ও শর্করা	১.৬	প্রোটিন্	৩.৫
তৈল	১.২	ভস্ম	১.৬

কচি বরবটী অতি বলকারী। মেদকারিতা গুণে ইহা কড়াইশুঁটী ব্যতীত অত্যন্ত তরকারী অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ। বাঁশ বোড়া সর্বোত্তম। ইহার শুঁটী শুভ্র, লম্বা; বীজ অন্ন ও কুজ।

মুলা

রাসায়নিক খাদ্যগুণ

দাহ্যগুণ		মেদকারিতা গুণ—	
শ্বেতসার ও শর্করা	৩০.৪	প্রোটিন্	০.২
তৈল	কিঞ্চিৎ	ভস্ম	৩৮

জল ৯৫০.৭

রাসায়নিক খাদ্যগুণ বিচার করিলে, মূলা উৎকৃষ্ট তরকারী নহে। তবে কচিমূলা লম্বু পথ্য। ইহাতে গন্ধক থাকায় ইহা চর্মরোগের পক্ষে হিতকারী। আর্যুর্কেদ মতে ইহা উষ্ণ, রুচিজনক, লম্বু, পরিপাকক, স্বরবর্দ্ধক এবং জ্বর, শ্বাস, নাসিকা, কণ্ঠ ও চক্ষুরোগ বিনাসক কিন্তু পাকা মূলায় অনেক দোষ।

বান্ধাকপি

রাসায়নিক খাদ্যগুণ—

দাহগুণ		মেদকারিতা গুণ—	
শ্বেতসার ও শর্করা	৪.৬	প্রোটিন্	১.২
তৈল—	৩.২	ভস্ম	.৮

জল ৭৫.৬

বিলাতী সবুজীর মধ্যে বান্ধাকপি ও ফুলকপি সর্বশ্রেষ্ঠ; ইহাদের মেদকারিতা গুণ বিশেষ উল্লেখযোগ্য। গন্ধক থাকে বলিয়া ইহার উষ্ণগুণবিষিষ্ট। নিরেট ও কীটাদি দ্বারা অঙ্কত কপি উৎকৃষ্ট।

ফুলকপি

দাহগুণ—		মেদকারিতা গুণ—	
শ্বেতসার ও শর্করা	৫.০	প্রোটিন্	৩.০
তৈল	২.১	ভস্ম	১.১

মেদকারিতা গুণে ফুলকপি বান্ধাকপি অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ।

কমলা লেবু

রাসায়নিক খাদ্যগুণ

দাহগুণ		মেদকারিতা গুণ—	
শ্বেতসার ও শর্করা	৮.৫	প্রোটিন্	০.৬
তৈল	০.১	ভস্ম	০.৪

জল ৬৩.০৪

কমলালেবু অতি সুস্বাদু-লম্বুপথ্য, অগ্নিবর্দ্ধক ও পরিপাকক ফল। পেটের পীড়ার পক্ষে ইহা বিশেষ ফলপ্রসূ। পাহারিয়া চুণ প্রধান মৃত্তিকায় কমলা লেবু জন্মে। ছাতক, দ্বারজিলিঙ্গে প্রচুর পরিমাণে কমলালেবু উৎপন্ন হয় এবং অন্যান্য প্রদেশে রপ্তানি হয়। নাসিপু্রে বৎসরে দুইবার লেবু ফলে। যে লেবু জ্যৈষ্ঠ মাসে পাকে তাহা অতি সুমিষ্ট কিন্তু বাহ্যে কঠিন মাসে পাকে তাহা অতি অস্বাদু বিশিষ্ট। উত্তম লেবুর ছাল পাতলা ও বীজ কম থাকিবে। হাতে ধরিলে ইহা ভারি বোধ হয়। যে লেবুর ছাল মোটা তাহা দুই দিন ধরে রাখা যায়।

নারিকেল

মালা ছাড়ান নারিকেলের রাসায়নিক খাদ্যগুণ

দাহ্যগুণ	মেদকারিতা গুণ—		
শ্বেতসার ও শর্করা	৩.৫	প্রোটিন	৬.৩
তৈল	৫৭.৪	ভস্ম	১.৩
ডাবের জল			
শ্বেতসার ও শর্করা	২৪	প্রোটিন	১৪
তৈল	কিঞ্চিং	ভস্ম	০.৬

রাসায়নিক খাদ্যগুণ বিচার করিলে নারিকেল ফলের রাজা। কিন্তু ইহাতে অত্যাধিক পরিমাণে তৈল থাকায় ইহা অত্যন্ত গুরুপাচ্য। পরিপাক হইলে নারিকেল কডলিভার তৈলের মত উপকারী। নারিকেলের দুগ্ধ বা নারিকেল কোরা মিশ্রিত ডাইল ও তরকারী অতি সুস্বাদু হয়। মুড়ি ও নারিকেল ভক্ষণ অল্পরোগের পক্ষে উপকারী বলিয়া কথিত আছে। নারিকেল অপেক্ষা নারিকেল দুগ্ধ কিঞ্চিং অধিক লঘুপাচ্য বলিয়া বিবেচিত হয়। নারিকেলের লাড়ু অতিশয় দুগ্ধপাচ্য। ডাবের জল উত্তম পানীয়। রাসায়নিক খাদ্যগুণেও ইহা হীন নহে। কিন্তু, ইহা অত্যন্ত শীতল। সুস্থ শরীরে মধ্যাহ্নে, আহারের এক ঘণ্টা পরে পান করিলে ইহা বিশেষ ফলকারী। ডাবের জল অল্পরোগীর পক্ষেও ব্যবস্থা করা যায়। সরসলোণা ভূমিতে উত্তম নারিকেল জন্মে। উচ্চ শুষ্ক জমিতে নারিকেল জন্মে না।

নারিকেল দুগ্ধ দ্বারা ডাল, তরকারী ও মাংস অতি সুস্বাদু হইয়া থাকে। রন্ধন শেষ হইলে নারিকেল দুগ্ধ যোগ করিতে হয়। নারিকেল কোরাইয়া কোন পাত্রে রাখিবে। একটা নারিকেলের এক পোয়া ফুটন্ত জল ঢালিয়া দিয়া পাত্র ঢাকিয়া রাখিতে হয়। শীতল হইলে ছাকিয়া লইতে হয়। এই জল বড় উপকারী।

কৃষি ও সমবায়

(প্রাপ্ত)

কো-অপারেটিভ বা সমবায় সমিতির কথা অনেকেই শুনিয়া থাকিবেন। কিন্তু সমবায় সমিতির ব্যাপারটা কি তাহা অনেক শিক্ষিত লোকেও জানেন না। বড়লোকেও সমবায় সমিতির সাহায্যে নানাপ্রকারে লাভবান হইতে পারিলেও ছঃস্থ, প্রপীড়িত, সদা নির্ধাত্ত, অশিক্ষিত জড়িত ম্যালেরিয়া ও বক্রকীট ব্যাধিতে জর্জরিত, ইনফলুয়েঞ্জার প্রায় নিঃশেষিত, উপবাস ক্লিষ্ট, জীর্ণ, শীর্ণ জলাভাবে উন্নত প্রায় বাক্যলী কৃষকের সমবায় পদ্ধতি অনুসারে সকল কার্য বিশেষতঃ চাষবাস করিলে মহৎ উপকার সাধিত হইতে

পারে। আমাদের শাসনকর্তারা গ্রামে গ্রামে সমবায় সমিতি প্রতিষ্ঠা করিবার চেষ্টা বহুদিন অবধি করিতেছেন কিন্তু এখনও সফল হইতে পারিতেছেন না। নানা কারণে অতি নিরীহ গ্রামবাসীরা সরকারি কর্মচারীদের সংস্পর্শে আসিতে ভীত হয়। মুখ, অজ্ঞ ও সম্পূর্ণ অশিক্ষিত পল্লীবাসীদের বুঝাইবার ও তাহাদের নেতৃত্ব করিবার লোক প্রায় আর কোনও গ্রামে নাই। অথচ সর্বনাশের পথে সম্পূর্ণ অগ্রসর কৃষককে তথা দেশকে রক্ষা করিতে হইলে শিক্ষিত স্বদেশবাসী ও স্বদেশ-প্রেমিক যুবকদিগের সাহায্য একান্ত আবশ্যিক। শত বাধা স্বত্বেও সহস্র বাধা মাথায় করিয়া সকল স্বদেশাত্মরাগী ও শিক্ষিত ভারতবাসীকেই সমবায় রীতি নীতি ও পদ্ধতির প্রচার ও প্রয়োগ করিতে হইবে।

পৃথিবীর সকল সভ্য দেশেই সমবায় সমিতির বহুল প্রচার হইয়াছে ও হইতেছে। আয়ারলেণ্ড ও মিশর দেশের কৃষকদিগের অবস্থা আমাদের ত্রায় এত ধারাপ না হইলেও তাহারা প্রায় সমদশাগণ বলিলেও চলে। কিন্তু আয়ারলেণ্ডের কৃষকেরা ও শিল্পব্যবসায়ীরা সমবায় প্রথার সাহায্যে তাহাদের নিজের অবস্থার যথেষ্ট উন্নতি সাধন করিয়াছে। ইজিপ্ট বা মিশর দেশও ইংরাজের অধীন। সেখানকার কৃষকেরা (ক্লেইন) সমবায় মূলক পদ্ধতিতে তুলার চাষ করিয়া বেশ অবস্থাপন্ন হইতেছে। যে জাটলণ্ডের (হলান্ড বা ওলন্দাজদিগের দেশ) নিকট ইংরাজ ও জার্মান জলবুদ্ধ হইয়াছিল সেই জাটলণ্ডে পূর্বে মমুষ্যের বাসই প্রায় ছিল না। সমুদ্র বাধিয়া ঐ দেশ উদ্ধার করা হয় ও সমবায় মূলক পদ্ধতিতে উহাতে বাটী নির্মাণ, কৃষি, শিল্প, বাণিজ্য প্রভৃতি সমস্তই চলিতেছে। এক্ষণে উহা একটি অতি সমৃদ্ধিশালী স্থান। প্রত্যহ ঐ স্থান হইতে জাহাজ পূর্ণ ডিম্ব, দুগ্ধ পনির মাংস প্রভৃতি ইংলণ্ডে বিক্রয়ার্থ আসে। সমবায়ের সাহায্যে এখানে অত্যাৎকৃষ্ট ডিম্ব, দুগ্ধ মাংস প্রভৃতি উৎপন্ন হইতেছে। মিশরেও ঐরূপ সর্বোৎকৃষ্ট তুলা হইতেছে। রাজসাহী জেলার নওগাঁয়ে গাঁজা চাষীরা এক্ষণে সমবায় সমিতি প্রতিষ্ঠা করিয়া পূর্বাগ্রেষ্ঠা শতগুণ অধিক লাভ করিতেছে। কৃষিকার্য্যে বাণিজ্যে ব্যবসাতে, শিল্প কার্য্যে কারখানায়, কেরানী কুলের মধ্যে, চিকিৎসায়, বাটী নির্মাণে, পুস্তকালয়ে, পুস্তকবিক্রী খননে ও জলসংস্থানে ইত্যাদি সকল কার্য্যেই সমবায় পদ্ধতি অবলম্বিত হইয়াছে ও হইতেছে। ভারতবর্ষ বিশেষতঃ বাঙ্গলাদেশে কৃষি প্রধান। বেশীর ভাগ চাকুরে বাঙ্গালীরই কিছু না কিছু জ্যোত জমী আছে। ধান পাট আমাদের প্রধান সম্বল। বিহার ও অজ্ঞাত দূরদেশ হইতে যেরূপ দ্রুতগতিতে বাঙ্গালী, চাকুরী ও অজ্ঞাত কার্য্য হইতে দূরীভূত হইতেছে এবং বাঙ্গালা দেশে যেরূপ মারোয়াড়ি, মাজাজি, উড়িয়া চীনা, পাঞ্জাবী, পাসী, বিহারী প্রভৃতির আমদানি ও আদর হইতেছে তাহাতে মনে হয় যে ম্যালেরিয়া হকওয়ারম (বক্রকীট) প্লেগ, বসন্ত, ইনফ্লুয়েঞ্জা, কলেরা প্রভৃতির উচ্ছিষ্ট ও অবশিষ্ট বাঙ্গালীকে শেষ একমাত্র সাঁওতাল-সহায় কৃষক হইতে হইবে। সমবায় প্রণালীতে কৃষিকার্য্য না চালাইলে লাভের প্রত্যাশা নাই।

সমবায় কি ও কেমন ?—সকলে মিলিয়া এক সঙ্গে এক ঘোটে প্রত্যেকে প্রত্যেকের জন্ত দায়ী হইয়া-প্রত্যেকে প্রত্যেকের সাহায্যকারী হইয়া সকলে সকলের, প্রত্যেকে সকলের এবং সকলে প্রত্যেকের সাহায্যকারী, এক মনে এক প্রাণে কার্যা করাই হইতেছে সমবায়। কৃষিকার্যের উন্নতি করিতে লইলে অর্থের আবশ্যক, লোকের আবশ্যক, উন্নত যন্ত্রাদির আবশ্যক, উৎকৃষ্ট বীজের, উৎকৃষ্ট সারের, জলের, স্বাস্থ্যের ও একতার একান্ত আবশ্যক। এই সমস্ত গুলিই সমবায় সমিতির সাহায্যে পাওয়া সম্ভব হইতে পারে। প্রথমটি পাইলে আবার অন্তর্গত আসিয়া পড়ে। সমবায় সমিতি নিজেদের মধ্যে প্রতিষ্ঠা করিলে ঐ অর্থের অনাটন হয় না। সমবায় সমিতির পথ সুগম করিবার জন্ত গবর্ণমেন্ট স্বতন্ত্র আইন পাশ করিয়াছেন, লক্ষ টাকা খরচ করিয়া বড় বড় সাহেব ও দেশীয় কর্মচারী রাখিয়াছেন, পুস্তক, পুস্তিকা প্রকাশ করিয়াছেন ও করিতেছেন, প্রায়ই সভাসমিতি করিয়া সমবায়ের মূল নীতি সকলের প্রচার ও প্রসার করিতেছেন এবং সর্বপ্রকারে ও সর্ববিষয়ে সমবায় পদ্ধতি প্রয়োগের সহায়তা করিতেছেন। এ সুযোগ ত্যাগ না করা আমাদের উচিত ও কর্তব্য।

সমবায় সমিতি প্রতিষ্ঠা করিতে হইলে কি করিতে হইবে ?

এক্কে প্রায় সকল জেলার ও মহকুমার সদরে কো-অপারেটিভ সেন্ট্রাল ব্যাঙ্ক প্রতিষ্ঠিত হইয়াছে বা হইতেছে। ঐ সকল ব্যাঙ্ক কর্তাদের (সেক্রেটারি বা সম্পাদক) নিকট পত্র লিখিয়া বা নিজে যাইয়া সমবায় সমিতি বিষয়ক সকল কাগজ আনিতে হইবে। সেই সকল কাগজের (ফরমের) ঘরগুলি পূরণ করিতে হইবে। তাহাতে যে সকল প্রশ্ন আছে তাহার উত্তর প্রশ্নের পার্শ্বে লিখিয়া দিতে হইবে অন্ততঃ বারজন কৃষকের দ্বারা দুইখানি নিয়মাবলীতে ও একখানি দরখাস্তে সহি করাইয়া লইতে হইবে এবং দুইখানি বড় কাগজে (ছাপা ফরম) সকল সভ্যের (সমিতিভূক্ত কৃষকের) সম্যক অবস্থার পরিচয় লিখিয়া দিতে হইবে এই যে বারজন বা ততোধিক কৃষক বা তন্তুবায় নাম সহি করিয়া দিলেন ইহাদের লইয়া একটি সমবায় সমিতি হইল এবং ইহঁরাই সমিতির সভ্য হইলেন। ইহারা প্রত্যেকে প্রত্যেকের জন্ত ও নিজের এবং আর সকলের জন্ত দায়ী হইলেন। এই সকল সদস্যের একঘোটে সেন্ট্রাল ব্যাঙ্কের নিকট হইতে তাহাদের সকলের আবশ্যক টাকা মত শতকরা সাড়ে নয় টাকা বাৎসরিক সুদে ধার লইতে পারেন। সেই টাকা কেবল নিজের মধ্যে (সমিতির সভ্যদের মধ্যে) বাৎসরিক শতকরা সাড়েবার টাকা সুদে যিনি খাটাইতে পারেন। যিনি টাকা ধার লইবেন তাঁহাকে সভ্যদের মধ্য হইতে দুই ভিন্ন বা ততোধিক জনকে জামিন দিতে হইবে। সকল সভ্য মিলিয়া একত্রে সভা করিয়া বসিয়া তাহাদের সমস্ত

ধার দেওয়া উচিত, কর্তব্য ও নিরাপদ বোধ করিবেন তত টাকাই ধার দিবেন। যিনি যে কার্যের জন্য টাকা ধার লইবেন তাঁহাকে সেই কার্যেই সেই টাকা খরচ করিতে হইবে। যে ফসলের জন্য টাকা ধার লওয়া হয় সেই ফসল বেচিবার সময় ঋণের টাকা স্বদ সমেত ফেরত দিতে হইবে, এই টাকা ধার লইতে ফেরত দিতে বা রসীদ লইতে কোনওরূপ ষ্টাম্প দিতে হয় না। সমিতির নামে কিছু রেজেষ্ট্রী করিয়া দিতে হইলে কোনওরূপ রেজেষ্ট্রী খরচও লাগে না। কেহ কোনওরূপ দুষ্টামি করিলে অতি তৎপর তাহার বিষয় আশ্রয়, গরু, বাছুর, ঘর দ্বার, জমী, ফসল প্রভৃতি বিক্রয় করিয়া লওয়া যায়। সমিতির সভ্যদের অন্তর্ভুক্ত যতই ঋণ থাকুক না কেন সমিতির ঋণ সর্বোপরি পরিশোধ হইবে। সমিতির টাকা যাহাতে না মারা যায় তাহার যথেষ্ট ব্যবস্থা আছে। যদি কোনও কারণে ঋণ গ্রাহকের নিকট আদায় না হয় তাহা হইলে যাহারা জামিন হইয়াছিলেন তাঁহাদের নিকট আদায় হইবে। সেন্ট্রাল ব্যাঙ্কের জন্য সকলেই দায়ী। সমিতির সভ্য হইলে আপনা হইতে মিতব্যয়িতা আসিয়া পড়ে। কারণ অত্যন্ত সভ্যরা কাহাকেও অথবা অর্থ ব্যয় করিতে দেন না। শ্রাদ্ধে বিবাহে ও অন্যান্য সামাজিক ব্যাপারে অনর্থক অর্থনাশ নিবারণিত হয়। কেহ কাহারও মন্দ চিন্তা করিতে বা ক্ষতি করিতে চাহেন না ও পারেন না কারণ একজন সভ্যের ক্ষতি হইলে অন্যান্য সভ্যকে দায়ী ও ক্ষতিগ্রস্ত হইতে হয়। মোকদ্দমা মামলা কমিয়া যায়। কারণ সভ্যরা সকলে মিলিয়া নিজেদের মধ্যস্থিত সকল প্রকার বাদ বিসম্বাদ ও মনোমালিন্য মিটাইয়া দেন। নূতন পুষ্করিণী খনন করিতে ও পুরাতন পুষ্করিণী পঙ্কোদ্ধার করিতে টাকা ধার পাওয়া যায়। নয় টাকা সুদে টাকা লইয়া সাড়ে বার টাকা সুদে নিজেদের মধ্যে টাকা খাটাইয়া যাহা লাভ হয় তাহাতে রাস্তা স্থল, ডাক্তারখানা প্রভৃতি সকল রকম লোকহিতকর কার্য করা যায়। সেন্ট্রাল ব্যাঙ্কের নিকট টাকা ধার না লইয়া যে কোনও ব্যক্তির নিকট অল্প সুদে সমিতি টাকা জমা বা ধার লইতে পারেন। যে কোনও সভ্য চারি আনা হইতে যত বেশী ইচ্ছা টাকা সমিতির নিকট জমা রাখিতে পারেন। এই টাকার সুদ আমানতকারী শতকরা বাৎসরিক নয় টাকা বা ঐরূপ হিসাবে পাইবেন। সকল সভ্যকেই বার্ষিক আড়াই বা পাঁচ টাকা করিয়া সমিতিতে জমা দিয়া দশ বৎসরে এক একটি পঁচিশ বা পঞ্চাশ টাকার সমিতির অংশ গ্রহণ বা সংগ্রহ করিতে হইবে।

সকলের এইরূপ অংশ সংগ্রহ হইলে সমিতিতে ব্যয় হইতে বা বাহির হইতে বেশী টাকা ধার লইতে হইবে না। তখন নিজেদের মধ্যে যত ইচ্ছা অল্প সুদে টাকা খাটাইতে পারেন ও লাভ হইতে গ্রামের স্ব স্ব সমাজের উন্নতি সাধন করিতে সক্ষম হন। পাঁচ সাত বা দশটি সমিতি মিলিয়া একটি বড় সমিতি করা সম্ভব। একটি সমিতি একক না পারিলে এই কয়টি সমিতি মিলিয়া এক সঙ্গে স্থলভে অধিক পুষ্করিণী খনন বা অল্প সার, আলু বীজ দূর হইতে ক্রয় করিয়া আনিয়া নিজের মধ্যে

বিক্রয় (বিনা লাভে) করা যায়। এবং চাষীদের ফসল ধরিয়া রাখিয়া সস্তার মুখে বিক্রয় না করিয়া বাজার উঠিলে বিক্রয় করিতে পারেন। যাহাদের ফসল তাহারা কিছু টাকা লইয়া যতদিন না সমস্ত ফসল উচিত মূল্যে বিক্রয় হয় ততদিন সংসার চালাইতে পারেন। কোনও এক সমিতি বা কয়েকটি সমিতি একত্রে মিলিয়া আখমাড়া কল বা অল্প যে কোনও আবশ্যকীয় কল ক্রয় করিতে পারেন। যেখানে সমবায় সমিতি স্থাপিত হয় সেইখানেই বড় বড় রাজপুরুষদের স্নানঙ্গর পড়ে। কৃষি-বিভাগ সকল সমবায় সমিতিকে বীজ, সার, উৎকৃষ্ট বৃষ, উন্নত কৃষি শিক্ষাদাতা প্রভৃতি দিয়া সাহায্য করেন। অনেক বিষয়েই গবর্ণমেন্ট সমবায় সমিতির মত গ্রহণ করেন। সমবায় সমিতি প্রবল হইলে পুলিশের ও জমিদারের অত্যাচার কিছু কম পড়ে ও শীঘ্রই গ্রামের ও সমাজের সর্বদলীন উন্নতি সাধিত হয়।

শ্রীঅশেষকুমার বন্দ্যোপাধ্যায়।

হিতবাদী।

অন্নসমস্যা

[শ্রীর প্রফুল্লচন্দ্র রায় লিখিত।]

বাঙ্গাদেশে কোন শিল্প-প্রদর্শনীর কথা শুনিলেই বুকের ভিতর কেঁপে তঠে। আমাদের শিল্পই নাই; তার আবার প্রদর্শনী। বঙ্গশিল্পের প্রদর্শনী আর বাঙ্গালার বিষাদকাহিনীর এক অধ্যায় উন্মোচন, একই কথা। একদিন ছিল, যখন বাঙ্গালার স্বল্প শিল্প সুদূর ভিনিস নগরের বানিজ্যক্ষেত্রে আদৃত হইত। কিন্তু এখন প্রদর্শনীর আসরে নেমে অল্প সভ্য জাতির তুলনায় আমরা কি দেখাব। এত বেদ বেদান্ত উপনিষদ নয়, এ যে স্থূল জড়জগতের কথা। প্রদর্শনীতে আমাদের জীবনধারণের উপযোগী নিত্য প্রয়োজনীয় বস্তু যা আমরা আপন হাতে প্রস্তুত করিতে পারি—তারই একত্র সমাবেশ কর্তে হয়। এখানে কৃত্তিহের পরিচয় দিতে এসে আমরা হাড়ে হাড়ে বুঝিতে পারি জীবনসংগ্রামে ক্রমাগত পরাজিত হ'য়ে বাঙ্গালী কোন্ আবর্তে আজ ঘুরপাক খাচ্ছে! বিদেশ থেকে বস্ত্রের আমদানি না হ'লে আমাদের লজ্জা নিবারণ হয় না, দিয়াশলাই না এলে আমাদের সন্ধ্যায় প্রদীপ জলে না। ষ্টীম এঞ্জিন থেকে সূচ সূতা পর্যন্ত সকল রকম জিনিসের জন্ম আমরা পর প্রত্যাশী! উঠতে বসতে থাইতে শুইতে এমন পরবশ এমন কোন জাতি আছে কিনা জানি না। যুদ্ধের সময় আমদানি বন্ধ হল; জাপানী ইংলণ্ড ফ্রান্স প্রভৃতি দেশ থেকে জিনিষপত্র নিয়মিতরূপে না আসায় বিদেশী প্রতিদ্বন্দ্বিতা অনেকটা কমে গেল। কিন্তু আমরা এমনই অসম্মত যে, সেই প্রতিদ্বন্দ্বিতা কোন

ব্যবহার করিতে পারিলাম না। অথচ এদিকে রুচি আমাদের বড় স্ফুর্জিত। অভাবের দিন হইলেও দেশী কারখানা থেকে ভাঁড়ে ওষুধ দিলে আমরা তাহা স্পর্শ করব না, সলিতা পাকিয়ে দেবকোর উপর রেড়ির তেলের প্রদীপ রেখে পড়তে বসব না। তাই জাপান ফটকটে চিমনি আর শিশি বোতল জুগিয়ে আমাদের রুচির মান রক্ষা ক'রে লাখ লাখ টাকা নিয়ে গেল। এই মহাসমরে ইউরোপ যখন নিজের ঘর সামুলাতে ব্যস্ত, সেই সুযোগে জাপান পুরীপেক্ষা দশগুণ বেশী জিনিষ ভারতবর্ষে পাঠিয়েছে। এই সব কারণে বলি, প্রদর্শনী দেখতে মন উঠে না—আনন্দ হয় না। কিন্তু তবু প্রদর্শনী হওয়া চাই, কারণ তা হলে জানতে পারব রোগ কি এবং কোথায়, দেহযন্ত্রের কোন স্থান পর্যন্ত সঞ্চারিত হয়েছে। প্রদর্শনীর আয়োজন করলে এই রোগ কতকটা ধরা পড়বে। তখন ঔষধের ব্যবস্থার কথা ভাববার অবসর হবে।

স্বকবুন্দ দেশের ভবিষ্যৎ আশাশূল। তাঁদের ভেবে দেখতে বলি—আমরা আজ দাঁড়িয়েছি কোথায়, মধ্যবিত্ত আজ কি অবস্থায়। শিক্ষিত মধ্যবিত্ত, সমাজের মেরুদণ্ডস্বরূপ; কিন্তু দারিদ্রের কঠোর নিষ্পেষণে সেই মেরুদণ্ড আজ ভেঙ্গে যাচ্ছে। এর শোচনীয় পরিণাম যে কি তা মনে হলেও হৃদকম্প উপস্থিত হয়। উপার্জনক্ষম মধ্যবিত্ত গৃহস্থের মাসিক আয় গড়ে ২৫ হইতে ৩০ টাকা, কেউ বলেন ৩০ হতে ৩৫ টাকা। কিন্তু তাঁর পোষ্য অন্ততঃ পক্ষে পাঁচটি—স্ত্রী পুত্র আছে, কোথাও বিধবা ভগ্নী এবং তাঁর ছেলেপুলে আছে। সুতরাং এই স্বল্প আয়ে তাঁদের হৃদশার সীমা নাই। চালের মণ আজ ১০।১২ টাকা, তেলের সের ১ টাকা, আর ঘি ত জোটেই না। রাসায়নিক, বাজার চলন ঘির উপাদান যে কি, তা আমাদের জানতে বাকী নেই, কিন্তু সে কথা আর নূতন করে বলতে চাই না। আর মাছ, দুধ, বাঙ্গালীর শরীরপুষ্টির বা প্রধান উপাদান, তা কয়েক বছর পরে দেশে আর পাওয়া যাবে না, এমন লক্ষণ দেখা দিয়াছে। খাদ্যদ্রব্য ত এইপ্রকার চর্মখুলা, তার সঙ্গে এই অন্ন আয়ের মধ্যে আবার কাপড় জামা জুতা লোকলৌকিকতা এবং ভদ্রমানার আর পাঁচ রকম উপকরণ আছে, তার উপর যখন পুত্রের উচ্চশিক্ষা ও কন্যার বিবাহের কথা এসে পড়ে, তখন বুঝতে পারা যায়, আমরা হৃদশার কোন স্তরে নেমে গেছি। আমাদের পেট ভরে খাওয়া হয় না, বাড়িতেও না, বাহিরেও না। কলিকাতা বা মফঃস্বলের কলেজ মেশে ঘরভাড়া বাদ হ্যানকলে ১৫ টাকা খরচ পড়ে, তাতে ডাল ভাত আর একটা তরকারী ছাড়া অল্প কিছু বন্ধবস্ত হয় না। একজন ছাত্রের খরচ মোট ৩৫।৪০ টাকার কমে হয় না। এইরূপে শাকার আহারের ফলে শরীর নিস্তেজ হয়ে গেল রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা কমে যায়, আর ম্যালেরিয়া প্রভৃতি সাংঘাতিক ব্যাধি বুকের উপর পাথর হয়ে চেপে বসে। সার শঙ্করণ নামক বলিয়াছেন, গত কয়েক মাসে ভারতবর্ষে ইনফ্লুয়েঞ্জা ৬০ লক্ষ লোককে গ্রাস করছে। বাঙ্গালাদেশে প্রতিবর্ষে ১২ লক্ষ লোক ম্যালেরিয়া রাক্ষসীর কাছে বলি

হয়। এ সকলের মূলে দারিদ্র ও অজ্ঞতা। ডাঃ বেণ্টলি বলেন, ম্যালিয়া গরীবের রোগ। অনেকদিন ধরে পুষ্টিকর আহারের অভাবে লোকে বার বার এই রোগে আক্রান্ত হয়। কল্‌কাতায় যক্ষ্মা রোগ বেড়ে চলেছে; শিশু যতগুলি জন্মায় তার এক তৃতীয়াংশ এক বৎসর বয়স হবার আগে মৃত্যুমুখে পতিত হয়। গত পাঁচ বছরে কল্‌কাতায় বাড়ী ভাড়া শতকরা দুশোটাকা বেড়েছে। এদিকে সাধারণ গৃহস্থের আয় ৪০ থেকে ৫০। কাজেই এঁদের গলিতে অন্ধকার বাড়ী ভাড়া করে থাকতে হয়; সেঁতসেতে মজে, অষ্ট প্রহর দরজা বন্ধ, বা পাছে আবর নষ্ট হয় বা ছেলে গাড়িচাপা পড়ে। বাতাস রোদ্দ ও আলোক, যা গরিবের প্রতি বিধাতার দান, কল্‌কাতার কজন বাঙ্গালীর ভাগ্যে তা জোটে? এ “যজ্ঞীবনঃ ভন্নরগ্নঃ” মরণং সৌহৃদ্য বিশ্রামঃ” মরণ হইলেই বিশ্রাম। শিশুকে ডাক্তারের করে মেলিস্ ফুড খাইয়ে বাঁচিয়ে রাখা হয়। এরাই ত ভবিষ্যতে বংশবৃদ্ধি করে। কাজেই জাতটা যে ক্রমে স্বাস্থ্যহীন হয়ে পড়ছে তা আর বিচিত্র কি! আমাদের পিতৃপিতামহ ৭০।৮০ বৎসর বেঁচে থাকতেন। এখন আমরা? ইংরেজের আয়ু গড়ে ৪৬ বৎসর, আমাদের মাত্র ২৩। দারিদ্র ও মহামারি আমাদের বুকের রক্ত শুষে বার করে নিচ্ছে! এদের তাড়াবে কে?

বিপদ যখন একেবারে সম্মুখে এসে দাঁড়িয়েছে, জীবনসংগ্রাম যখন ভয়ঙ্কর কঠিন হয়ে উঠছে, চারিদিকে সমস্যাগুলি যখন জটিল থেকে জটিলতর হয়ে আছে, তখন আমরা কি করছি? প্রায় নিশ্চেষ্ট হয়ে বসে আছি। আমরা ভাবি না, বুঝবার চেষ্টা করি না। উপায় নির্দেশ হলেও কার্যক্ষেত্রে অগ্রসর হইবার উৎসাহ বা সাহস আমাদের থাকে না। আমরা সার বুঝছি চাকরী করা, আর আমাদের ছেলেদের লক্ষ্য হয়েছে এম-এ এম-এস্ সি পাশ করা, অথবা উকিল হওয়া; এখন একজন গ্রাজুয়েট বাজার দর কত? এম্-এ বা এম্ এস্‌সি বড় জের ১০০ টাকা পেতে পারেন, বি-এ বিএসসি ৪০ টাকা থেকে ৫০ টাকা। কিন্তু এর সঙ্গে বিবেচনা করতে হবে যে একটা পদ খালি হলে তার জন্তে পঁচিশ দরখাস্ত পড়ে স্তব্ধ এই সিদ্ধান্ত হয় যে, গড়ে গ্রাজুয়েটের বিশেষ কোন সুবিধা পাবার যো নেই। পাঁচ বৎসর বয়স থেকে A. B. C. D. আরম্ভ করে ২২।২৩ বৎসর পর্যন্ত ম্যালেরিয়া ও নানারোগের অত্যাচারে উৎপীড়িত হতে হতে ভগ্ন-স্বাস্থ্য বাঙ্গালী যুবক যখন স্কুল কলেজ পার হয়ে ডিগ্রী নিয়ে সংসারের সম্মুখে এসে দাঁড়ায়, তখন দেখেন তাঁর পুঁথিগত বিত্তা জীবন সংগ্রামে কোথাও তাঁকে বিশেষ কোন সাহায্য করবে না। এ কি ভীষণ সঙ্গী! আবার যিনি গ্রাজুয়েট হয়েছেন, তিনি ভাবেন আইন পড়তে লা গেলে মহা অপরাধ হবে, আর জিজ্ঞাসা করলে বলবেন “পাশটা করে রাখি।” আজকাল জেলার সদরে বা মহকুমায় উকিলরা কি রোজগার করেন, তাঁদের কজন অন্ন পান এবং কজন গাছতলায় কেরোসিনের বাত্বের উপর বসে দিন কাটান, এরূপ কোন প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করলে বিজ্ঞ ব্যক্তি উত্তরটা কাণ কাণে দেবেন—কারণ সেটা সাধারণের বড় প্রীতিকর হবে না। সার্য আশুতোষ প্রতীৎশালী

পণ্ডিত, শিক্ষাবিস্তারের জন্ত অনেক করেছেন—এ সবই স্বীকার করি। কিন্তু আইন কলেজ সম্বন্ধে তাঁর সঙ্গে আমার বন্টন না। আমার যদি কেউ একদিনের জন্তও কলকাতার সর্বময় কর্তা (Dictator) করে, তবে “ল-কলেজ”টাকে আমি আগে ভুমিসাৎ করি; অন্ততঃ দশ বছরের জন্তে আইন পড়া উঠিয়ে দিই। কারণ তা হলে উপোষী উকিলদের ময় হতে পারে। আর ব্যাধির শেষ কি এইখানে? এ দেশের ছাত্র বি-এল পাশ করে ভাবেন এম-এল হবেন। যেন বিধাতা তাঁদের সৃষ্টি করেছেন শরীর ও স্বাস্থ্য নষ্ট করে পরীক্ষা পাশ করতে এবং যমসদনে যেতে।

৩০।৭০ বৎসর আগে কলকাতায় হোসের বাঙ্গালী মুৎসুদ্দি ছিলেন। উদাহরণ স্বরূপ ললিতমোহন দাস, গোরচাঁদ দত্ত, প্রভৃতির নাম করা যেতে পারে। তাঁরা মাসে আট দশ হাজার টাকা উপার্জন করতেন অর্থাৎ এখনকার প্রায় বিশ হাজার টাকা। কিন্তু আজকাল সে সব উপভাসের কথা হয়ে গেছে। ইষ্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানি কলকাতায় প্রথম কাঁরবার করেন বাঙ্গালীর সঙ্গে। বাঙ্গালার শিল্পজাত দ্রব্য তাঁরা বাঙালীর নিকট কিনতেন। তখন ব্যবসা ছিল।

আগে বাঙ্গালীর চাকরী ছিল—বাঙ্গালীর হাতে।—

এমন কি ঊনবিংশ শতাব্দীর প্রথমার্ধে বাঙালীর সাহায্য ব্যতীত উইষোপীয় সওদাগরগণ তাঁহার কার্যসিদ্ধি করতে পারতেন না। এই জন্তই রামজলাল দে, মতিলাল শীল প্রভৃতি ক্রোড়পতি হয়েছিলেন! কিন্তু এখন ব্যবসায় ক্ষেত্র থেকে বাঙালী হটেছে বিভাড়িত হয়েছে। বর্তমানে কলকাতার জনসংখ্যা যত, তার অর্ধেকও বাঙালী নয়, অর্ধচ কলকাতা বাংলার প্রধান সহর। এই সহরের যে সব স্থানে প্রতিদিন লক্ষ লক্ষ টাকার কারবার হয়, সেখানে বাঙালীকে কচিৎ দেখতে পাওয়া যায়। অত্যাশ্চর্য্য ব্যাপার! ভাবলে অবাক হয়ে যেতে হয়! এদেশে ইংরেজী শিক্ষার একমাত্র উদ্দেশ্য ছিল—সহজে চাকরী জুটবে। পলাশীর যুদ্ধের পর থেকে বাঙালী যে পরিমাণে ইংরেজী শিক্ষায় অগ্রসর হতে লাগল, চাকরীর মোহ তার সেই পরিমাণে বেড়ে গেল। তারপর যখন ডেপুটি-কলেজটরী, মুন্সেফী প্রভৃতি পদের সৃষ্টি হল এবং গবর্নমেন্ট আফিসে অগ্নাধিক বেতনের কেরানীগিরির দ্বার উন্মুক্ত হল, তখন দশ পনেরো বৎসর বিশ্ববিদ্যালয়ে শিক্ষার এক চরম উদ্দেশ্য হয়ে দাঁড়াল শীঘ্র শীঘ্র পাশ করে এইরূপ একটা পদলাভ করা। ক্রমে ইংরেজীনবীশ বঙ্গধুবকেরা কেরানী, উকীল, মাস্টার, ডাক্তার হয়ে উত্তর-ভারতবর্ষের সর্বত্র ছড়িয়ে পড়লো—মনে ভাবলে এই নূতন শিক্ষা দীক্ষা ও সাহেবীয়ানার চক্চকানি নিয়ে তারা না জানি কোন্ দিগ্বিজয়ে বাহির হয়েছে। কিন্তু কেউ তখন বুঝলে না যে বিপদের মেঘ ঘনীভূত হয়ে উঠছে। এদিকে অবসর বুঝে তখন উত্তর-পশ্চিম প্রদেশ বিশেষতঃ মাড়বার থেকে একদল লোক ‘লোটারকল’ মাত্র সম্বল করে কলকাতায় এসে আশঙ্ক পুরুষকারের বলে, অক্লান্ত চেষ্টা ও অধ্যবসায়ের সহায়তায় বাংলার স্বাবাস-বাণিজ্য

হস্তগত করে নিলে। বাঙালীর মুখে তখন ইংরেজী বুলি আর অন্তরে মাড়োয়ারীর প্রতি ঘৃণা,—তাহারা অসভ্য ছাত্তোর। কিন্তু ইংরেজীশিক্ষা, বিশ্ববিদ্যালয়ের ডিগ্রী বা ছাপ এ ক্ষেত্রে বাঙালীকে রক্ষা করতে পারলে না। বাঙালী হটে গেল; ব্যবসা গেল, বাণিজ্য গে, হোস গেল; তারপর চাকরীও আর মেলে না। প্রয়োজনের সৃজে আরোজনের সামঞ্জস্য রইল না—পাশ-করা ছেলের সংখ্যা উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পেতে লাগল কিন্তু সে পরিমাণে অজস্র চাকরী সৃষ্টি হল না। তাই বাঙালী এখন দরিদ্র, রোগগ্রস্ত; মধ্যবিত্তের আজ অন্নসমস্যা, অতিদুঃসঙ্কট উপস্থিত হয়েছে। কিন্তু মোহ ঘুচেছে কি ?

শিক্ষা সকলের চাই—ইংলণ্ড, আমেরিকা, জার্মানী জাপান প্রভৃতি দেশে আপামর সাধারণের মধ্যে যে প্রকার শিক্ষার বিস্তার হয়েছে তার তুলনায় আমরা যে কোথায় পড়ে আছি তার স্থিরতাই হয় না। কিন্তু শিক্ষার অর্থ কি শুধু ডিগ্রী মেওয়া ? বিলাতের মাট্রিকুলেশান এদেশের ইন্টারমিডিয়েট পরীক্ষার প্রায় কাছাকাছি। সেখানে মাট্রিক পাশ করে শতকরা ১০।১৫ জন ছাত্র কলেজে প্রবেশ করে। বাকী যার কোথা ? তারা অবশ্য উদ্ধবনে প্রাণত্যাগ করে না অথবা সমুদ্রে ঝাঁপ দেয় না। তারা ব্যবসা-বাণিজ্যের বিবিধ ক্ষেত্রে নানারূপে শিক্ষানবিশী আরম্ভ করে এবং হাতে কলমে কাজ শিখে, ভবিষ্যতে প্রায় সকলেই কাজের লোক হয়ে ওঠে। কিন্তু এদেশে মাট্রিক পাশ করে বিশ্ব ক্রিয়ালায়ে প্রবেশ করতে না পারলে যুবকগণ ভাবেন জীবনটা একেবারে নষ্ট হয়ে গেল। তারপর আই-এ পাশ করলে বি-এ পড়তে হবে, আই-এসসি পাশ করলে বি-এসসি; নইলে উপায় নেই। এমার্সন্ বলেন University makes a havoc of originality !” দলে দলে ১ম, ২য় ও ৩য় বিভাগে পাশ করানো যেন কল থেকে ১, ২, ৩নং সুরকী বার করা; এখানে ভাল পোড়ের ইট আমা-ঝামার সঙ্গে পেয়াই হয়ে গিরে সুরকীতে পরিণত হয়। যার স্বাভাবিক শক্তি ও প্রবৃত্তি যেমনই হোক না কেন, সকলকেই যেতে হবে সেই এক গোল গর্তের মধ্যদিয়ে। এতে মানুষের মৌলিকতা বড় নষ্ট হয়ে যায়। কথাগুলি খুব সত্য; কিন্তু কার্যক্ষেত্রে এই সহজ সত্যগুলি আমরা এত সহজে অস্বীকার করি যে, বিভিন্ন স্থানে বিভিন্ন ভাবে এই একই কথা বার বার বলতে হচ্ছে। ড’চারজন ষাঁহারা ক্ষণজন্মা, তাঁরা বিশ্ববিদ্যালয়ের কোন ধার ধারেননি; যেমন—কেশব সেন, প্রতাপ মজুমদার, কালীপ্রসন্ন ঘোষ, শিশিরকুমার ঘোষ, নলিনবিহারী সরকার, রাজেন্দ্রলাল মিত্র প্রভৃতি। রবীন্দ্রনাথ ডিগ্রী নিয়ে হাইকোর্টে প্রবেশ করলে ‘গীতাঞ্জলি’ পাওয়া যেত কিনা সন্দেহ। ব্যবসাক্ষেত্রে যে ক’জন বাঙালী কৃতী হয়েছেন, তাঁর রাজেন্দ্রনাথ তাঁদের অন্ততম। তাঁর ডিগ্রী কি ? Calendar খুজলে পাঁচেন না। সেটা বড় গুত্বকণ যে তিনি বি-ই হননি, হলে বড় জোর গবরমেণ্টের অধীনে মোটা মাহিনার একজন ইঞ্জিনিয়ার হয়ে থাকতেন।

ব্যবসা সম্পর্কে বাঙালাদেশে পাটের কথা

আগে মনে হয় ।

পাট জন্মায় ৫খু বাংলায় । সিরাজগঞ্জ নারায়ণগঞ্জ প্রভৃতি স্থানে পাটের খুব বড় বড় আড়ত আছে । কিন্তু আমরা সে দিকে তাকাই না । দেশের উৎপন্ন জব্য থেকে সেই দেশের লোকের যে সহজে টাকা রোজগার করতে পারে এ ধারণা আমাদের স্পষ্ট হয় না । আমরা অপদার্থ ; ছেলে পাস হবার পর তার চাকরীর জন্তে ম্যাজিস্ট্রেটের কাছে গিয়ে nomination চাই, তাঁকে শত অহুন্নয় করি, খাটি (তাও আর মেলে না) সরিসার তৈল মর্দন করি । পনেরো টাকার নকলনবীশির জন্য সাহেবের বড় বাবু ও তাঁর আফিসের পেরাদার খোসামুদী করে ছ' মাস কাটাতে আমাদের লজ্জাবোধ হয় না । এদিকে আমাদেরই জমিতেকে এসে দাদন দিয়ে পাটের কারবার একচেটে করে নেয় ? সে মাড়োয়ারী আশ্বিনিয়ান, আর ইংরেজ । ইংরেজ সোজা চাষার বাড়ী যায়, মিষ্টি কথা বলে, তাঁর ছেলেপুলের সঙ্গে খেলে ও খেলনা দেয়, আর স্বকর্ষ্য সাধন করে আসে । জমিদারেরা কি চেষ্টা করে, এত বড় ব্যবসাটা আপন হাতে রাখতে পারে না ? একেবারে কিছু হেলিব্রাদাস' হওয়া যায় না ; কিন্তু আত্মচেষ্টায় আস্তে আস্তে হতে পারা যায় ত বটে । পাটের সময় অনেক নিরক্ষর চাষী বিভিন্ন গ্রাম থেকে পাট নিয়ে নিকটবর্তী আড়তে জোগান দিয়ে এসে তিন চার মাসের মধ্যে ১০০০।১২০০ টাকা রোজগার করে নেয় ।

বজবজ থেকে আরম্ভ করে ত্রিবেণী পর্য্যন্ত পঙ্গুর দুধারে সর্বমুদ্র ৭১টি পাটের কল আছে ; কলের মালিক সবাই ইংরেজ । তাঁরা শতকরা ১০০ থেকে ১৫০ টাকা ডিভিডেন্ড দেও দিচ্ছেন । এক একটা পাটের কলের মূলধন ২৫।৩০ লাখ টাকা হবে । তবেই দেখা যাচ্ছে, প্রত্যেক পাটের কল ২৫.৩০ লক্ষ টাকা লাভ করেছে । আমাদের বর্ধমানের মহারাজার আর অধিকাংশ পত্তনী বিলি বলিয়া বার লক্ষ টাকার বেশী হবে কিনা সন্দেহ । শুনেছি ষারভাজার মহারাজার ২৫।৩০ লাখ টাকা আয় হবে, অর্থাৎ এক একটা পাট কলের আয় আমাদের দেশের সর্বশ্রেষ্ঠ জামদারের আয়ের সঙ্গে সমান । এই কম বৎসরে সমস্ত পাটের কলে বৎসরে ১০.১২ কোটি টাকা রোজগার কলওয়ালারা বিদেশে নিয়ে গেছেন । এ লাভের কারবারে এদেশীদের কোন হাত নেই,—সব বিদেশীর । ভারতবর্ষের লোকেরা পাটকলের কুলি ।

কলকাতার দশহাজার ভাটিয়া আছেন । তাঁদের সকলেরই কারবার আছে । সবাই অবস্থাপন্ন, তাঁদের মধ্যে কেরাণী নেই । কলকাতার মাড়োয়ারীর সংখ্যা ২০,০০০ থেকে ১০০,০০০ মধ্যে । সকলেই সঙ্গতিপন্ন । ধীর খুবই কম আয় তিনি মাসে ১০.০ টাকা রোজগার করেন । আর কলকাতার লক্ষপত্তিয়া যে অনেকেই মাড়োয়ারী একথা কারও অবিদিত নাই । ছেলে নকুরী (চাকরী) করবে একপ ভাবতে মাড়োয়ারী অপমান

বোধ করেন। দিল্লী ওয়ালাও কলকাতায় অনেক আছেন। মুরগীহাটার তাঁদের বড় বড় মোকান। আমড়াভলার গলিতে প্রকাণ্ড দ্বিতল ত্রিতল বাড়ী তাঁরা হাজার টাকায় ভাড়া করেচেন। সেখানে বিস্কুট, ঔষধ, দিয়ারলাই প্রভৃতি জিনিষ বোঝাই করা আছে। এ সব বিদেশী মালের এঁরা একমাত্র এজেন্ট। পূর্ববাংলা, মাদুর দিল্লী ও রেঙ্গুন প্রভৃতি স্থানে এঁরা পাইকারী হিসাবে মাল পাঠান। এঁদের আর যথেষ্ট। দিল্লী ওয়ালা মুসলমান ব্যবসা বোঝেন। বাঙ্গালী মুসলমান বোঝেন না। তাঁরা হিন্দুদের চেয়ে এই বিষয়ে নিরজীব ও উপায়বিহীন।

ব্যবসায়ক্ষেত্র থেকে এমনি করে সব দিকে হটে গেলে আমাদের অগ্রসমস্তার মীমাংসা হবে না, অস্তিত্ব বিলুপ্ত হয়ে যাবে। ইংরেজ, মাড়োয়ারী, ভাটিয়া, দিল্লী ওয়ালা—যাঁরা কলকাতার সকল প্রকারের ব্যবসা একচেটে করেছেন—তাঁদের চরণতলে বসে ব্যবসার প্রথম পাট আমাদের শিখতে হবে। তাঁরা যে উপায়ে কৃতী হয়েছেন আমাদেরও সেই উপায় অবলম্বন কর্ত্তে হবে। আলস্য ও বিলাস ছাড়িতে হবে।

—প্রবাসী” ।

শিল্পের ভবিষ্যৎ

যুদ্ধের পূর্বে জার্মানী শিল্পে যেরূপ উন্নতি লাভ করিয়াছিল, তাহাতে ইংলণ্ডের অনেক শিল্প জার্মানীর হস্তগত হইয়াছিল। দেখা গিয়াছে, জার্মানীর সরকার শিল্পসম্বন্ধে এমন নীতি অবলম্বন করিয়াছিলেন—পণ্যের উপকরণ ও পণ্য আমদানি রপ্তানী সম্বন্ধে রেল ও জাহাজে ভাড়ার এমন সুবিধা করিয়া দিয়াছেন যে, বিলাত হইতে উপকরণ লইয়া গাইয়া জার্মানীতে পণ্য প্রস্তুত করিয়া সেই পণ্য আবার বিলাতে বেচিয়াও জার্মানী লাভ করিয়াছে। যুদ্ধের পর যাহাতে আবার সেইরূপ না ঘটে, সেজন্য চেষ্টা চলিতেছিল। যাহারা এককালে অবাধ বাণিজ্যের অবাধ সমর্থক ছিলেন, তাঁহারাও আপনাদের পূর্বমত পরিবর্তন করিতে বাধ্য হইয়াছিলেন। অনেক জিনিষ কেবল জার্মানীতেই প্রস্তুত হইত—রাসায়নিক প্রক্রিয়ার প্রস্তুত বর্ণ জার্মানী প্রস্তুত করিত; যুদ্ধের সময় সেই রঙের অভাবে বিলাতের কাপড়ের শিল্পও ক্ষতিগ্রস্ত হইয়াছিল। শেষে বিলাতি সরকার সাহায্য দিয়া দেশে রঙের কারখানা প্রতিষ্ঠার সহায়তা করিয়াছিলেন। যে সব শিল্পের উপর অল্প শিল্প নির্ভর করে, সেই সব মূল শিল্প বা Key Industries যাহাতে বিলাতের প্রতিষ্ঠিত ও পরিপুষ্ট হয়, সেজন্য বিলাতে বিশেষ চেষ্টা এবং প্রদর্শনী প্রতিষ্ঠাও করা হইয়াছিল।

এখন যুদ্ধ শেষ হইয়াছে—কিন্তু জার্মানীর শিল্পের প্রতিবোধিতা হইতে বৃটিশ শিল্প রক্ষা করিবার উপযুক্ত উপায় হইল না। তাই লোক আবার শঙ্কিত হইতেছে। ইংরাজ

উপরে বিলাতে শ্রমজীবীদিগের গোল। তাহারা যুদ্ধের সময় যেরূপ অধিক পারিশ্রমিক পাইয়াছে, এখন তাহাই চলিতেছে—না পাইলে ধর্ম্মখণ্ট করিতেছে। শ্রমজীবীদিগের সহিত এই ঘন্দে মহাজনরা পরাভব মানিতেছেন। বিলাতে শ্রমজীবীদিগের সংখ্যাও বর্দ্ধিত হইয়াছে—কারণ, এই যুদ্ধের সময় মহিলারা যে সব কাজ করিয়াছে, পূর্বে তাহারা সে সব কাজ করিত না। তাহারাও এখন সে সব কাজ করিতে চাহিবে। তাহা হইলে প্রয়োজন সরবরাহের সাধারণ নিয়মে পারিশ্রমিকের হার কতকটা কমিয়া যাইবে। যাইলেও পারিশ্রমিক আর পূর্ববৎ হইবে না—বাড়াইতেই হইবে।

এখন বিলাতের ব্যবসায়ীরা ভয় করিতেছে জার্মানীর, জাপানের ও মার্কিণের প্রতিযোগিতার বিলাতের শিল্প ক্ষতিগ্রস্ত হইবে। বিলাতের বোর্ড অব ট্রেডের সভাপতি সার অকল্যাণ্ড গেডেস কথার আলোচনা করিয়া লণ্ডনে একটি বক্তৃতা করিয়াছেন ও সেই বক্তৃতায় বৃটিশ ব্যবসায়ী দিগকে আশার বাণী শুনাইয়াছেন। তিনি তিন দেশের কথা স্বতন্ত্র স্বতন্ত্র ভাবে আলোচনা করিয়া অভয় দিয়াছেন—“মা ভৈঃ!” ব্যবসার ক্ষেত্রে ইংরাজের প্রতিদ্বন্দী হইয়া দাঁড়ায় এমন কেহ নাই। জার্মানীই বল, আর জাপানই বল, আর মার্কিণই বল সকলেরই ‘গৌর’ হ’তে অনেক বাকি।

বিদেশীরা সহিত ব্যবসা—ইম্পিরিয়াল প্রেফারেন্স সম্বন্ধে স্তার জর্জ বার্নেস বলিয়াছেন যে, ভারতীয় ব্যবস্থাপক সভার সদস্যগণের দ্বারা গঠিত কমিটি কর্তৃক ঐ সমস্তাটী পরীক্ষা করিয়া দেখা হউক। আমি বলি, আমদানি রপ্তানি শুদ্ধ সম্বন্ধে সমস্ত কথাই প্রস্তাবিত কমিটি বিচার করিয়া দেখুন। তাহারা যেন ইম্পিরিয়াল প্রেফারেন্সের কেবল একটা দিক দেখিয়া নিরস্ত না হন। এ বিষয়ে জনসাধারণের সাক্ষ্যও যেন তাহারা লইতে পারেন। তাহারা বলেন যে, মাঞ্চেষ্টরের মালে ইম্পিরিয়াল প্রেফারেন্স নীতি প্রয়োগে ভারতবাসীর যত আপত্তি জাপান প্রভৃতি দেশজাত দ্রব্যের সম্বন্ধে ততটা আপত্তি নাই, তাহাদের উক্তি সর্ব্বৈব মিথ্যা। আমি ঐরূপ অনুযোগের তীব্র প্রতিবাদ করিতেছি। যে ভাবে এবং যে উপারে ইম্পিরিয়াল প্রেফারেন্স নীতি প্রথমে প্রবর্তিত হইয়াছিল তাহারই প্রতিবাদ আমি করিতেছি। দ্বিতীয়তঃ এ বিষয়ে ভারতবাসী জনসাধারণের মতামত জানা কর্তব্য। প্রাদেশিক গবর্নমেন্ট সমূহে শিল্পবিভাগের কর্তৃত্বভার বৈদেশীয় মন্ত্রীদের হাতে ত্রুস্ত হওয়ার আমি তাহাদের নিন্দা করিতেছি। এতদিন এদেশে শিল্পোন্নতি না হওয়ার প্রধান হেতু এই যে, সিভিল সার্ভিস দলভুক্ত সরকারী কর্মচারীরাই সকল বিষয়ে সর্ব্বেসর্ব্বী ছিলেন; অথচ ভারতীয় শিল্প বাণিজ্যের মূল ধারার সহিত তাহাদের যোগ ছিল না।

“আজকাল এদেশে অনেক নূতন কোম্পানী প্রতিষ্ঠিত হইতেছে। অবশ্য নূতন কোম্পানীর পরিচালন ভার বিশেষজ্ঞগণের হাতে দেওয়া উচিত এবং তাহাদের পক্ষেও

খুব সাবধানতার সঙ্গিত কাজ করা কর্তব্য। তবে আনন্দের বিষয়, আমাদের দেশের ব্যবসাদারেরা ব্যবসায়ক্ষেত্রে ব্যাকিং, সিপিং (জাহাজ পরিচালন) ও ইন্সিওরেন্সের (বিমার) প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করিতেছেন। নূতন ব্যবসাদারগণের সর্ববিধ অসুবিধা দূর করা, অস্বাভাবিক ঋণ-বিষয় সরাইয়া দেওয়া ও সাফল্য লাভ বিষয়ে সর্বপ্রকারে সাহায্য করা গবরনমেন্টের অবশ্য কর্তব্য। চুংথের বিষয়, গবরনমেন্ট এখনও কোম্পানীসমূহের হাত হইতে রেলের পরিচালন ভার নিজেদের হাতে লইতেছেন না। উহাতে লোকের যাতায়াতের এবং মাল চালানোর সুবিধা যদি বাড়ে, তাহা হইলে অতিরিক্ত ব্যয় সহ্য করিতে ভারতবাসী কুণ্ঠিত হইবে না।

“অধুনা এদেশে কারেন্সী ও এক্সচেঞ্জ (বাটা) সমস্তা বড়ই জটিল হইয়া উঠিয়াছে। যুদ্ধের সময় এদেশে সোণা আমদানি বন্ধ করায় এই কুফল দেখা দিয়াছে। আমাদের মতে এদেশে সোণা আমদানির পথ অব্যাহত করিয়া দেওয়াই ইহার একমাত্র প্রতিকার।

স্বার টমাস হলান্ডের নেতৃত্বে ইণ্ডাস্ট্রিয়াল কমিশন যথেষ্ট কাজ করিয়াছেন। একান্ত তাঁহার ধন্যবাদার্থ। ভারত গবরনমেন্টের অধীনে শ্রমশিল্প বিভাগ অবিলম্বে প্রতিষ্ঠা করা হউক। চুংথের বিষয় ভারতের সওদাগর শ্রেণীর কোন প্রতিনিধিকে মন্ত্রিসভায় যাইতে দেওয়া হয় নাই। ভবিষ্যতে কোন বৈদেশিক শক্তির সহিত ব্যবসা বাণিজ্য সংক্রান্ত সম্বন্ধ স্থাপনের পূর্বে ভারতীয় সওদাগরগণের মতামত যেন লওয়া হয়। মেসোপটেমিয়ায় ও পূর্ব আফ্রিকায় ভারতের পক্ষে এক একজন ট্রেড কমিশনার এবং অন্যান্য স্থানে ব্রিটিশ কনসালগণের (রাজদূতগণের) তাঁবে ভারতব্যবসায়ীদের এক একজন প্রতিনিধি নিয়োগ করা হউক। পূর্ব আফ্রিকার ভারতীয়গণকে হটায়া দিবার জন্ত যে চেষ্টা চলিতেছে, তাহা নিতান্ত গঠিত।

ভারতে শ্রমিকদের যোগ্যতা বাড়াইয়া তোলা এবং তাহাদিগকে শিক্ষিত কর নিতান্ত দরকার। ইহাই প্রকৃত উন্নতির মূল। শাসন-সংস্কার আইনের বলে যদি আমরা জনসাধারণের অজ্ঞানান্ধকার দূর করিতে পারি এবং তাহাদিগকে শিক্ষা ও সভ্যতার আলোকে পথ দেখাইয়া দিতে পারি তাহা হইলে অধুনা শ্রমিকদের বেতন, বাসগৃহ, অস্বাস্থ্যতা, মাদকতা প্রভৃতি যে সকল সমস্যার আলোড়নে আমরা বিব্রত হইয়াছি তাহার স্থলে শান্তি আনন্দ ও উন্নতি দেখা দিবে। বিগত ২৪শে জানুয়ারি তারিখে শ্রমশিল্প কনফারেন্সের বৈঠকে শ্রীযুক্ত যমুনদাস দ্বারকাদাস এই মর্মে এক প্রস্তাব উত্থাপন করেন যে, এদেশে শ্রমিকগণের অল্পাধিক সম্বন্ধে তদন্তের নিমিত্ত বিশেষজ্ঞ প্রতিনিধিগণের সমবায়ে এক কমিশন নিয়োগ করা হউক। অতঃপর ইম্পিরিয়াল ব্যাঙ্ক সম্বন্ধে নিম্নলিখিত প্রস্তাবটি সভায় উত্থাপন করা হয়, এই কনফারেন্সের মতে ইম্পিরিয়াল ব্যাঙ্কের প্রস্তাব সংক্রান্তে বিলটি আগাগোড়া প্রকাশ করিয়া ঐ সম্বন্ধে সর্বসাধারণের মতামত জানিতে

চাওয়া কর্তৃপক্ষের অবশ্য কর্তব্য। সাধারণের অভিमत না শুনিয়া কোন ব্যবস্থা পাক করা উচিত নহে। নুতন প্রস্তাব অনুসারে ব্যঙ্গসমূহের সম্মিলন ব্যবস্থায় ভারতীয়গণের স্বার্থ সম্পূর্ণ রক্ষিত হইবে না। অতএব যে পর্য্যন্ত না সকল বোডে' উপযুক্ত সংখ্যক ভারতীয় প্রতিনিধি নিয়োগের ব্যবস্থা করা হয়, সে পর্য্যন্ত গবরনেন্ট প্রস্তাবিত কমিটি সমাপন না করেন। এক্সচেঞ্জ ব্যঙ্গসমূহের সহিত প্রতিযোগিতায় আশঙ্কায় প্রস্তাবিত ব্যক্তিগণের কোন গ্রাহসঙ্গত ব্যক্তিং অধিকার যে ক্ষুণ্ণ করা না হয়।

এই প্রস্তাবটি সভায় মানন্দে পরিগৃহীত হইলে আর একটি প্রস্তাব এই মর্মে পাশ হয় যে, ভারতীয় রেলওয়েসমূহ গভরনেন্টের তত্ত্বাবধানে লওয়া হউক এবং রেলের পরিচালন ব্যবস্থা সম্বন্ধে তদন্তের নিমিত্ত যে, কমিটি বসিবে তাহাতে যেন উপযুক্ত সংখ্যক ভারতীয় প্রতিনিধি নিয়োগ করা হয়।

অনারেবল শ্রীযুক্ত পুরুষোত্তম দাস ঠাকুর দাস প্রস্তাব করেন যে, ইণ্ডাস্ট্রিয়াল (শ্রমশিল্প বিষয়ক) ও কমার্শিয়াল (ব্যবসার বিষয়ক) কংগ্রেস সম্মিলিত হউক। উহার প্রথম সম্মেলনে নিয়মাবলীর খসড়া প্রস্তুত জন্ত প্রতিষ্ঠাবন ব্যক্তিগণের সমন্বয়ে এক কমিটি নিয়োগ করা হউক। এ সম্বন্ধে টংলঙে ও অন্যান্য স্থানে যথা প্রয়োজন বন্দোবস্ত করা কর্তব্য।

পরবর্তী প্রস্তাবের মর্ম এই যে, ভারতে মাদকতা রোধ করে মদ চোরান, মদ আমদানি করা এবং উহা বিক্রয় করা বন্ধ করিতে হইবে। এই প্রস্তাবটি কার্যে পরিণত হইলে বড়ই আনন্দের বিষয়।

ইহার পর সভাপতি শ্রী ফজলুভাই করিমভাই প্রস্তাব করেন যে, সারা পৃথিবীর প্রধান বাণিজ্য কেন্দ্রে শ্রমশিল্প সম্পর্কে ও ব্যবসাবানিজ্যে ভারতবাসীর স্বার্থের প্রতি দৃষ্টি রাখিবার জন্ত ব্যবসায়ান্তিক্ত ভারতীয় প্রতিনিধিগণকে নিয়োগ করা একান্ত প্রয়োজন। অতএব কনকারেন্সের পক্ষ হইতে গভরনেন্টকে সনির্বন্ধ অনুরোধ জানান হইতেছে যে, মার্কিন রাজ্যে, জার্মানিতে, ফ্রান্সে, জাপানে ও চীনে ব্রিটিশ রাজত্বের তাঁবে এক একজন ভারতীয় বাণিজ্য-সহকারী নিয়োগ করা কর্তব্য এবং আফ্রিকায় ও মেসোপোটেমিয়ার ভারতের ট্রেড-কমিশনার রাখা নিতান্ত দরকার। এ প্রস্তাবটি গভরনেন্টের অনুমোদিত হইলে ভারতে বাণিজ্যের প্রসার বাড়িবে একরূপ আশা করা যায়।

কৃষক

কৃষি শিল্প সংবাদাদি বিয়য়ক মাসিক পত্র ।

২০শ খণ্ড ।

ফাল্গুন, ১৩২৬ সাল ।

১১ সংখ্যা

দারিদ্র সমস্যা

রাঙা বউ দেখিবার সাধ কেন ?

(১)

নিম্ন শ্রেণীর কথা ছাড়িয়া দি, আমাদের উচ্চশ্রেণীর মধ্যেও দারিদ্র্যের একাধিক কারণ আছে । অনেক ক্ষেত্রেই আমরা 'স্বখাত সলিলে' ডুবিয়া মরিতেছি ।

বাঙ্গালী মধ্যবিত্ত গৃহস্থদের মধ্যে ভবিষ্যৎ দৃষ্টির যে কতকটা অভাব, একটি ব্যাপারে তাহা স্পষ্টই দেখা যায় । বাঙ্গালী পিতারা অধিকাংশ সময়েই অল্প-বয়সে ছেলের বিবাহ দিয়া থাকেন । আমাদের মধ্যে গোঁড়ারা অল্প বয়সে মেয়ের বিবাহ দিয়া থাকেন ; (তাঁহাদের মতে) নাহলে চিরচরিত আচার-ধর্ম বজায় থাকে না ! বেশ, এটাও যেন চোক-কাণ বুজিয়া কোন রকমে মানিয়া লইলাম । কিন্তু এদেশে অল্প বয়সে ছেলের বিয়ে দেওয়া হর কেন ? আচার-ধর্ম ত মেয়ের মত ছেলেকেও অরক্ষণীয় বলে না !

বাঙ্গালী পরিবারের মধ্যে সাধারণত বোল-সতেরো হইতে স্তর করিয়া বাইশ তেইশ বৎসরের মধ্যেই বেশীরভাগ ছেলের বিবাহ শেষ হইয়া যায় । এ-বয়সে ছেলেরা প্রায়ই স্কুল-কলেজের ছাত্র থাকে । ফলে স্ত্রুই যে তাহাদের পড়াশুনায় সতি হয়, তাহা নয় ; তাহাদের ভবিষ্যতের আশা-ভরসাও সমস্ত করসা হইয়া যায় ।

এমন অল্প বয়সে ছেলের বিবাহ দিলে মায়ের "রাঙা বউ দেখিবার সাধ" এবং বরপণের দৌলতে বাপের শূত্র পকেট পূর্ণ হইয়া যায় বটে, কিন্তু ভবিষ্যতের বিষয়কে যে কি স্মারাম্বক ফল ফলে, তাহার কথা কি একবারও ভাবিয়া দেখেন ?

আমরা দেখিয়াছি, স্কুল-কলেজ ছাড়িতে না ছাড়িতেই অনেক বাঙ্গালী যুবক ছই এক সম্বানের পিতা হইয়া পড়িয়াছে ! একেই ত আজ কালকার দিনে বাঙ্গলার মধ্যবিত্ত পরিবারের দুর্দশার সীমা নাই, তাহাদের আজ আনিতে কাল কুলায় না। তাহার উপরে জীবন-সংগ্রামে উপযোগী এবং অর্থ উপার্জনে সমর্থ হইবার আগেই যুবকেরা যদি সম্বান-জনক হইয়া পড়ে, তবে তাহাদের জীবনের সকল আশার আলো কি অন্ধকারের ঝপটায় নিবিয়া যায় না ?

ছাত্র-জীবনের সমাপ্তির সঙ্গে সঙ্গেই যুবকদের জীবনে যে সময়টা আসে, সেটা হইতেছে স্থিরভাবে চিন্তা করিবার সময়। কারণ, জীবনের ঐ সময়টাতেই আমরা সকলেই ভবিষ্যতের পথ চিনিয়া লইতে চাই। সংসার অরণ্যে পথ ত আর একটি ছুটি নয়—তাহার নানা দিকে নানা পথ ! কোন্ পথ কাহার উপযোগী, সেটা অনেক ভাবিয়া-চিন্তিয়া, অনেক ভুগিয়া-ঠকিয়া স্থির করিয়া লইতে হয়। এ সময়ে মানুষ যদি স্বাধীন থাকে, তাহা হইলে সে পথ হারাইবার ভয় না রাখিয়াই নূতন পথের খোঁজে বিপথে গিয়া পড়িলেও সে আবার ফিরিয়া আসিয়া নূতন করিয়া সুপথের সন্ধান করিতে পারিবে। মানুষ যখন স্বাধীন, তখন তাহার হ্র-চারটি বিভিন্ন পথে ঘুরিয়া, অবশেষে আপনার উপযোগী পথ চিনিয়া লইবার সময় ও সুযোগ থাকে—প্রথম চোঁটাতেই ঠিক পথটি চিনিবার সৌভাগ্য খুব অল্প লোকের ভাগ্যেই ঘটিয়া যায়।

কিন্তু পথ চলিবার আগেই যে হতভাগ্য যুবকের স্বন্ধে জী-পুত্র কন্যার ভার অর্পিত হয়, তাহার ভাগ্যে এমন হাতে-নাতে পরশ করিয়া, বহু পথের ভিতর হইতে নিজের উপযোগী পথ চিনিয়া লইবার অবকাশ ত ঘটে না। নূতন পথে চলিতে সে ভয় পায়—“কি জানি, যদি বিপথে গিয়া পড়ি, তবে আমার জী-পুত্রের দশা কি হইবে ? তার চেয়ে বেশী লোভ ছাড়িয়া সকলের চলা পরিচিত পুরাতন পথেই অগ্রসর হওয়া ভালো !”

এই “পরিচিত, পুরাতন পথ, বা উপায়টি কি ? সবাই বা করে—অর্থাৎ, হয় পঁচিশ-ত্রিশ টাকা মাহিনায় পরের দাসত্ব স্বীকার করা, নয় মক্কেল-হীন উকিল বা রোগী-শূণ্য ডাক্তার হওয়া ! অল্পবয়সে বিবাহ, তার ফলে অসময়ে পুত্র-কন্যা এবং তার ফলে হৃচ্চিন্তায় অন্ধ হইয়া দারিদ্র্য-কূপে ঝাঁপ দিয়া পড়া,—মধ্যবিত্ত পরিবারের অধিকাংশ যুবকের জীবনেই এই করুণ কাহিনী দেখা যায়।

পিতা যখন সাধ করিয়া ঘটা করিয়া পুত্রের বিবাহ দেন, তখন উৎসবের আনন্দে তাঁহার আর কিছু ভাবিবার অবসর হয় না। যাহার পরিবার প্রতিপালনের শক্তি নাই, যে রোজগার করিতে জানে না, তাহার মাথার উপরেই তিনি অতের ভার চাপাইয়া দেন। তখন একথা তাঁহার মনে পড়ে না যে, তিনি অমর নন। আজ তিনি চোখ সুদিলে, কাল তাঁহার ছেলে জী-পুত্রের হাত ধনিয়া পথে গিয়া দাঁড়াইবে। বাঙ্গালার ঘরে ঘরে এই মূর্খতার অভিনয়।

অসময়ে, অন্ন-বরসে বিবাহ করিয়া বাঙ্গালী তাহার দারিদ্র-সমস্যা কে আরো গুরুতর করিয়া তুলিয়াছে। অনেক অন্ন বরসে বিবাহের স্বপক্ষে একটি যুক্তি দেখান—বিরাহের সঙ্গে যে স্বপ্নময় কোমলতা ও সুমধুর কবিত্বের ভাব মাথানো থাকে, বেশী বয়সে প্রজাপতির কুপাদৃষ্টি লাভ করিলে, মানুষ আর তাহার রস উপভোগ করিতে পারে না—প্রথম যৌবনেই কবিত্বের সাড়া পাওয়া যায়। বয়স-বাড়ার সঙ্গে সঙ্গে মানুষ সংসারকে যত-বেশী চিনিতে পারে, যত-বেশী বাস্তবতার সংস্পর্শে আসে, তাহার প্রাণ ততই কাঠ-কঠোর হইয়া পড়ে, তাহার কবিত্বের স্বপ্ন ততই ঘোলাটে হইয়া আসে। অতএব, যথার্থ উপভোগের যুগেই বিবাহ করা কর্তব্য।

কিন্তু যেখানে প্রাণ লইয়া টানাটানি, সেখানে কবিত্ব-প্রকাশ করা কি সাধারণ মানুষের পক্ষে অশোভন নয়? স্থান-কাল-পাত্রের বিচার ভুলিলে জগতে আমাদিগকে হান্তম্পদ হইতে হইবে। বাঙ্গালাদেশে বাঁহাদের ট্যাঁকে দক্ষিণ যন্তের উপায় আছে, বাঁহাদের অবকাশের অভাব নাই, বাঁহাদের ভবিষ্যৎ ভাবিয়া মুখ শুকাইতে হয় না, তাঁহারা অন্নবরসে বিবাহ করুন, কবিত্বের নেশায় মসৃণ থাকুন, ছিন্মাকে স্বপ্ন বলিয়া ভাবুন,—আমাদের আপত্তি নাই কিন্তু যেখানে দারিদ্র্যের অন্ধকার ওঁৎ পাতিয়া আছে, সেখানে এই অসাময়িক কবিত্বের উৎপাত যেমন সাংঘাতিক, তেমনি অশোভন,—প্রাত্যক বাঙ্গালী পিতার এই সত্যকথাটি সর্বদাই স্মরণ রাখা উচিত !

বাঙ্গালাদেশে এখন দারিদ্র্য-সমস্যা হইতেছে, সব-চেয়ে বড় সমস্যা। এ সমস্যা এদেশে অনেকদিন হইতেই আছে; কিন্তু গত যুদ্ধের পর হইতে তাহার যুক্তি যেমন অধিক-স্পষ্ট হইয়া উঠিয়াছে, তেমন আর কখনও হয় নাই।

সকালে-সন্ধ্যায় পথে পথে ঐ যে কাতারে কাতারে কেরানীর দল চলিয়াছে, তাহাদের মুখে-চোখে কি যে হুঁচিস্তার প্রতিচ্ছবি ফুটিয়া আছে, আপনারা তাহা কি লক্ষ্য করিয়া দেখিয়াছেন? ভদ্র পরিবারে তাহাদের জন্ম এবং তাহাদের অনেকেরই কপালে বিশ্ব-বিদ্যালয়ের ছাপ মারা আছে। কিন্তু যংশগোরবে এবং বিশ্ব-বিদ্যালয়ের ছাপে আত্মপ্রদাদ লাভ করা যতটা সহজ,--অর্থলাভ করা ততটা সহজ নয়। তাহাদের জীবনেও একদিন ‘আকাশভেদী’ উচ্চাকাঙ্ক্ষা ছিল, কিন্তু সে উচ্চাকাঙ্ক্ষা আজ “নিশার স্বপনে” পরিণত হইয়াছে।

মন-গড়া কথা বলিতেছি না,—স্বচক্ষে দেখিয়াছি, কোন কোন কেরানীর পরিবারে এখন একবেলার বেশী কেহ থাইতে পায় না। আমরা আর-একটি পরিবারকে জানি, একসময়ে সে পরিবারের অবস্থা বেশ উন্নত ছিল। কিন্তু আজ সে পরিবারের ছোট ছোট ছেলে-মেয়েরা সকালে উঠিয়া মিষ্টানের অভাবে কি খায় জানেন—ভাতের ফেন !

ভদ্রতার বালাই এখন এই শ্রেণীর লোকদের পক্ষে কাল হইয়া উঠিয়াছে। এখন-

কার বাজারে বিশ্ব-পঁচিশ-ত্রিশ টাকার কেরাণাগিরি করা, আর তিলে-তিলে মৃত্যুমুখে পড়া,—একই কথা। তার চেয়ে দেশে এমন অনেক কাজ আছে, বাহাতে বাবুয়ের খাতির পাওয়া যায় না, তবে প্রাণরক্ষার উপায় করা যায়। কিন্তু অত্যন্ত ‘ভদ্র’ বাঙ্গালী প্রাণপণ করিয়া বসিয়া আছে, বাহাতে বাবুয়ের মহিমা ভূমিসাৎ হইয়া যাইবে, সেদিকে এক পা অগ্রসর হওয়া তাহার পক্ষে অসম্ভব—রাতে স্বর্ঘ্যোদয়ের মত একেবারেই অসম্ভব !

অথচ যে আমেরিকা এখন সমস্ত সভ্য দেশের আগে-আগে চলিয়াছে, মানে-জ্ঞানে-ধনে—সব দিকেই যে এখন অগ্রগী, সেই আমেরিকায় ‘ছোটকাজ’ বা ‘বড়কাজ’ বলিয়া কার্যের কোন শ্রেণী-বিভাগ নাই। যে কাজ অজ্ঞান নয়, সে কাজ সবাই করিতে পারে—ভদ্র-অভদ্র নির্বিশেষে। শুধু আমেরিকা কেন, ইংলণ্ডেও স্বাবলম্বনের জন্ত কোন কাজই হীন কাজ নয়। তাহার ফলে, কত কুলি-মজুর, কশাই-মুচীর ছেলে আজ স্তর-ব্যারোনেট-ব্যারন উপাধি পাইয়া কুলীন-সম্প্রদায়ের এক-একটি শিরোমণি হইয়া আছেন, তাহা আর বলা যায় না। এই সেদিন বিলাতী খবরের কাগজে পড়িলাম, সেখানে শুধু পুরুষ নয়,—অনেক গ্রাফুয়েট ভদ্রমহিলাও আজকাল অসকোচে হোটেলে, চায়ের দোকানে খানসামার কার্যাগ্রহণ করিতেছে এবং সেজন্য সমাজে তাঁহাদের মাথা হেঁট হইয়া যাইতেছে না।

পাশ্চাত্য দেশে যে-সব বাঙ্গালী যায়, তাহাদের গায়েও স্বাধীন দেশের এই অবাধ হাওয়া লাগিতে বিলম্ব হয় না। আমেরিকায় গিয়া অনেক গরিব বাঙ্গালী ছাত্র লেখাপড়ার খরচ চালাইবার জন্ত যে-সব কাজ করিয়া শরীর খাটাইয়া অর্থ উপার্জন করিতেছে, সে-সব কাজের নাম শুনিলেও বোধ হয় এদেশের অনেক পনেরো টাকা মাহিনার ‘ভদ্র’ করণী কানে আঙুল দিয়া অজ্ঞান হইয়া পড়িবেন। কিন্তু আমেরিকায় কেহ তাহাদিগকে ঘৃণা করে না। কারণ স্বাবলম্বন সেখানকার মূলমন্ত্র। কোন বিশেষ কাজ করে বলিয়া কেহ সেখানে ঘৃণা-নিন্দার পাত্র হয় না,—ঘৃণিত-নিন্দিত সেখানে অলস-নিষ্কর্ষার দল, বাঙ্গালার ঘরে-বাইরে বাহাদিগকে যত্র-তত্র দলে-দলে দেখা যায় ! সেখানে যিনি কোটিপতির সম্ভান, তিনিও আপিসে-কারখানায় কুলি-মজুরের সঙ্গে সমানভাবে মিলিয়া-মিশিয়া হাতে-নাতে কাজকর্ম শিক্ষা করিয়া থাকেন।

বাস্তবিক, কোন কাজের সঙ্গেই ‘ছোটত্ব’ বা ‘বড়ত্ব’ মাথানো নাই। নিজের দোষে গুণেই মানুষ শ্রেয় বা হেয়। চোর পুরোহিত এবং সাধু মুচী,—এ দুইয়ের মধ্যে মধ্যে কে বেশী শ্রদ্ধার পাত্র ?

যে কার্য সমাজ-বিধি বা সুনীতির পরিপন্থী নয়,—সে কাজ সবাই করিতে পারে। বাঙ্গালাকে—অর্থাৎ এদেশের তথাকথিত ভদ্র বাবুদিকে এমন সর্বদাই এই কথা স্মরণ রাখিতে হইবে। পৃথিবীতে এখন যে সময় পড়িয়াছে, যে বাতাস উঠিয়াছে, যে স্রোত

বহিরাছে, তাহাতে মনে হয়, যাহারা কাজকে ঘৃণা করিবে, তাহারা জীবন-সংগ্রামে নিশ্চয়ই পরাজিত হইবে, তাহারা নিশ্চয়ই রসাতলে যাইবে,—এককথায় তাহারা নিশ্চয়ই মরিবে !

অনাহারে-অর্দ্ধাহারে, দুঃখে হুশ্চিন্তায় আমাদের দিন কাটিয়া যাইতেছে, তবু আমরা বাবুদের সখের খোলস ছাড়িতে পারিতেছি না, মাথার উপরে দুঃসময়ের দুর্ঘোষ আসন্ন-প্রায়, তবু আমরা বিশ্ববিদ্যালয়ের পদক ধোয়া জল খাইয়াই শূণ্য উদরকে আত্মগোঁরবে ক্ষীত করিয়া রাখিতেছি ; আর ও দিকে ভারতের অল্প প্রাপ্ত হইতে মাড়োয়াড়ীরা পঙ্গপালের মত ছুটিয়া আসিতেছে এবং আমাদের চোখের উপরেই আমাদের দেশের উপরে জাঁকাইয়া বসিয়া, আমাদের দেশের টাকা হাতাইয়া আবার আমাদেরকেই তাহাদের আপিসের কেরানীর কাজে খাটাইয়া লইতেছে। এমন অপূর্ব দৃশ্য অসম্ভব হইল কেন ? কারণ, আমাদের মত মাড়োয়াড়ীরা কাজের ভিতরে উঁচু-নীচু, ছোট-বড় দুই শ্রেণী বিভাগ করে নাই।

ভারতবর্ষে আগে একটি বাঁধা নিয়ম ছিল। তখন প্রত্যেকেই প্রায় আপন আপন জাতিগত কাজ-কর্ম, ব্যবসা-বাণিজ্য করিত। বামুনের ছেলে কবিরাজী বা বৈদ্যের ছেলে কঁাসারীর কাজ করিত না।

একালে অন্যান্য বিভাগের মত এদিকেও ভেদাভেদ চলিয়া গিয়াছে। কোন কাজই বা কোন ব্যবসাই এখন আর জাতিগত নয়। এখন যার যে কাজ খুসি, তাহাতেই যোগদান করিতেছে। অসিজীবী ক্ষত্রিয়-পুত্রকে এখন মশীজীবী কেরানী হইতে দেখিলেও, কেহ কোন কথা কহে না।

আগেকার বাঁধা নিয়মে যে কয়েকখানি সঙ্কীর্ণতা ছিল, সে বিষয়ে আর কিছুমাত্র সন্দেহ নাই। অধিকাংশ ক্ষত্রিয়ের চেয়ে অল্পচালন-বিদ্যায় সমধিক নিপুণতার প্রকাশ্য পরিচয় দিয়া, অ-ক্ষত্রিয় একলব্য কি কঠিন শাস্তিভোগ করিয়াছিলেন। কিন্তু ঐ বাঁধা নিয়মের সবটাই মন্দ ছিল না, তাহার মধ্যে ভালোর ভাগও যথেষ্ট ছিল।

আমাদের বাঙ্গালা দেশের বর্তমান দারিদ্র্যের একটি প্রধান কারণ হইতেছে এই যে, এখন সকলেই এক-একটি বিশেষ কাজের দিগে অন্ধের মত ছুটিয়া যাইতেছে। ব্রাহ্মণের পৌরহিত্য ব্যবসায় ছাড়া আর কোন ভদ্রোচিত ব্যবসাই এখন জাতিগত নয়।

স্কুল-কলেজে ব্রাহ্মণ, বৈদ্য, কারু হইতে শুরু করিয়া আজকাল চাষা; মুচী প্রভৃতি জাতি পর্যন্ত পড়া-শুনা করিতেছে। বেশ, এ ভালো লক্ষণ। বিদ্যার যতই প্রচার হয়, ততই মঙ্গল।

কিন্তু এমন করিয়া বাহির হইতে না দেখিয়া, ছাত্রদের মনের ভিতরে যদি দৃষ্টিপাত করি, তবে আমরা কি দেখিব। বাঙ্গালাদেশের সাড়ে পনেরো আনা ছাত্রেরই আশা-

আকাশী একটি বিশেষ ক্ষেত্রের মধ্যে সীমাবদ্ধ। তাহাদের উদ্দেশ্য বিদ্যালায় নয়,—
বিদ্যাকে উপলক্ষ করিয়া তাহাদের অনেকে চাহে কেরাণী হইতে, কেহ চাহে ডাক্তার
হইতে, কেহ চাহে উকিল হইতে।

এমন কি, চাষা, মুচী ও ছুতারের ছেলেও বিদ্যালায়ের পরে, আধুনিক উন্নততর
বৈজ্ঞানিক প্রণালীর অমুসারী হইয়া আপন আপন জাতিগত ব্যবসাকে একালের
উপযোগী করিয়া তুলিতে রাজি নয়। তাহারা সকলেই “ভদ্রলোক” হইতে—অর্থাৎ
চাকুরী বা ডাক্তারী বা ওকালতী করিতে চায়। পুরাণে দেখা যায়, অব্যাক্রমে তখন
ব্রাহ্মণ হইবার জন্ত কঠোর তপস্যা করিত। একালে বাঙ্গালা দেশে ছোট জাতিরা,
ব্রাহ্মণের পরিবর্তে “ভদ্রলোক” লাভের জন্ত প্রাণপণে বিদ্যাশিক্ষা করিতেছে।

ফলে দেশে যেমন অসংখ্য কেরাণী, ডাক্তার ও উকিল প্রভৃতির সৃষ্টি হইতেছে, তেমন
কাজের লোক, ব্যবসায়ী, শিল্পী ও চাষী প্রভৃতি তৈয়ারি হইতেছে না। পূর্বকথিত তিনটি
বিশেষ বিভাগের মধ্যেই সকল জাতির অধিকাংশ লোক একত্র হইয়াছে বলিয়া, ক্রমেই
সকলকার আর্থিক উন্নতিও কমিয়া আসিতেছে। এখন অধিকাংশ কেরাণীই ষথেষ্ট মাহিনা
পায় না এবং অধিকাংশ ডাক্তার ও উকিলই রোগী ও মক্কেলের দেখা পান না।

এককাজে অনেক লোকের সমাগম, এটা যেন এখন এদেশের নিয়ম দাঁড়াইয়া
গিয়াছে। গোটাছুই ছোট ছোট দৃষ্টান্ত দিলে তাহা স্পষ্ট বুঝা যাইবে। অধিকাংশ
বাঙ্গালীই ব্যবসা করিতে বসিলে বিনা চিন্তায় এক একখানি “ষ্টেশনারি” দোকান খুলিয়া
বসে। ফলে এক এক পাড়ায় অনেকগুলি মনিহারীর দোকান হওয়ার দরুণ কাহারোই
লাভ হয় না।

যতদিন আমাদের এমন এক কাজে অনেকের ভিড় করার অভ্যাস থাকিবে, ততদিন
এদেশের দারিদ্র্য দূর হইবে না। মানা দিকে নানা লোককে মাথা খাটাইতে হইবে।
মুতন পথে চলিতে এবং যেখানে পথ মাই, সেখানেও বুদ্ধি খরচ করিয়া মুতন পথ
কাটিয়া লইতে হইবে। তবেই সকলের পক্ষে অর্থোপার্জন সম্ভবপর। দু'চারটি মাত্র
পাত্রেয় জলে দেশশুদ্ধ লোক তৃষ্ণা মিটাইতে চাহিলে, কাহারোই তৃষ্ণা নিবারণ হইবেনা,
এই সহজ কথাটা সকলেরই স্মরণ রাখা উচিত।

শিম্প-বাণিজ্য কনফারেন্স

গত ৩৩শে জানুয়ারি বোম্বায়ে ইণ্ডিয়ান ইনডাস্ট্রিয়াল কনফারেন্স ও ইণ্ডিয়ান কমার্শিয়াল কনফারেন্স, এই দুইটি সভার সম্মিলিত বৈঠকে অনারেবল স্তার ফজলভাই করিমভাই সভাপতির আসন গ্রহণ করিয়াছিলেন। তাঁহার অভিভাষণে আধুনিক শ্রমশিল্প সম্বন্ধে প্রধান প্রধান সমস্যার কথা আলোচিত হইয়াছিল। অর্থাৎ ভারতে ইম্পিরিয়াল প্রেক্ষারেন্স (বিলাতী মালের বিশিষ্টতর সুবিধা) নীতির প্রয়োগ, সরকারী শ্রমশিল্প বিভাগ গঠন, কারেন্সি সমস্যা, শ্রমিকদের অবস্থার উন্নতিসাধন প্রভৃতি নানা প্রশ্ন উত্থাপন করিয়া তিনি আপন অভিমত ব্যক্ত করিয়াছিলেন। শাসন-সংস্কার আইন সম্বন্ধে তিনি বলেন, “এই আইনটি পাশ করিয়া ব্রিটিশ গবরনমেন্ট বিপুল মহত্বের পরিচয় দিয়াছেন। এই ব্যাপারে ভারত-সচিব মিঃ মন্টেগুর কীর্তিকথা বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য। নূতন আইন অনুসারে ভারতে আমদানি রপ্তানি শুল্কের উপর দেশবাসীর অধিকার প্রতিষ্ঠিত হইবে। অবশ্য উহার মধ্যে বিধি-নিষেধ এখন কতকটা আছে বটে, তথাপি যতটুকু অধিকার দেশবাসীর হস্তে আপাততঃ দিবার ব্যবস্থা হইয়াছে, সেই জন্তই ব্রিটিশ কর্তৃপক্ষকে ধন্যবাদ বিশেষ ভাবে দেওয়া উচিত। ইহাই শুদ্ধ সম্বন্ধে সম্পূর্ণ স্বাধীনতা লাভের প্রথম সোপান। এই আইন পরিপুষ্টি লাভ করিলে ক্রমশঃ এদেশজাত কার্পাস বস্ত্রের উপর শুদ্ধ উঠিয়া যাইবে।”

প্রথম জার্মানীর কথা। বিশেষ অনুসন্ধানে জানা গিয়াছে, জগতের প্রধান পণ্যোৎপাদক জাতির মধ্যে পরিগণিত হইতে জার্মানীর এখনও অনেকদিন লাগিবে। জার্মানীতে পণ্যের উপবরণের অভাব—তথায় শ্রমজীবীর অবসর ও নিরাশ হইয়া পড়িয়াছে, আর কাজ করিতেছে না। বিলাতে খেলান প্রস্তুতকারীরা জার্মানী হইতে খেলানা আমদানী বিষয়ে সরকারকে যাহা জানাইয়াছেন, তদ্বত্তরে বলা যাইতে পারে, মুক্ত বিরতের পর হইতে বিলাতে জার্মানী হইতে অতি অল্প পরিমাণ খেলনা আমদানী হইয়াছে। জার্মানী কি কাজ করিতে পারে নাপারে ব্রিটিশ খেলনা প্রস্তুতকারীদিগকে তাহা দেখাইবার জন্তই বোর্ড অব ট্রেড সে খেলনা আমদানী করিয়াছেন। জার্মানীর প্রতিযোগিতার ভয় ভিত্তিহীন;

দ্বিতীয় জাপানের কথা। জাপানে শ্রমজীবীর পারিশ্রমিকের হার বাড়িয়া গিয়াছে; পূর্বে তাহারা কম আনা করিয়া পাইত—এখন আর তাহা নাই। ওদিকে তাহাদের খাণ্ড চাউলের দাম চতুর্গুণ হইয়া উঠিয়াছে। জাপানী শ্রমজীবী নৈপুণ্যে ব্রিটিশ শ্রমজীবীর সমকক্ষ নহে।

তৃতীয়, মার্কিনের কথা। জগতের সব দেশে বাণিজ্যের সুবিধাটা আমেরিকার নাই। মার্কিনের গোলও আছে—ব্যবসার প্রতিবন্ধক বিদ্যমান। বাট্টার হিসাবেও মার্কিনের অনুবিধা আছে। যদি ব্রিটিশজাতি রপ্তানী মালের ব্যবসার উন্নতি সাধনে বন্ধগরিকর

হয়, তবে মার্কিন কখনই জগতের ব্যবসার বাজার হইতে বিলাতী ব্যবসায়ীদিগকে বিতাড়িত করিতে পারিবেন না। জগতের যে দেশে যে জিনিষের অভাব, তাহা সরবরাহ করিবার সুবিধা বিলাতে যত আছে, আর কাহারও তত নহে।

উপসংহারে সার অকল্যাণ্ড বলেন, শ্রমজীবীরা যে ভালভাবে থাকিতে চাহে, তাহাদের সে আকাঙ্ক্ষা ত্বায়সঙ্গত এবং তাহার সহিত তাঁহার সম্পূর্ণ সহানুভূতি বিদ্যমান। তবে পণ্যের পরিমাণ আরও বাড়াইতে লইবে। যে সব কারবারী পণ্যের দাম চড়াইবার জন্য উৎপন্ন পণ্যের পরিমাণ কমাইতে চেষ্টা করে, তাহার বিবাস যাতক।

এ দেশে কোন কোন আংলো-ইণ্ডিয়ান পত্র এই কথায় পরম আনন্দ লাভ করিয়াছেন। যখন ব্রিটিশ বোর্ড অব ট্রেডের সভাপতি অভয় দিয়াছেন, তখন আর ভাবনা কি? ব্রিটিশ ব্যবসা অপরাধের। কিন্তু এমন ভাবে নিশ্চিত থাকিলে অনেক সময় বিপদ ঘটে—A false sense of security—নিরাপদ বলিয়া ভ্রান্ত বিশ্বাস অনেক সময় মানুষকে ও জাতিকে বিপন্ন করে। জার্মানী ব্যবসাবিষয়ে কিরূপ অসাধারণ উন্নতি করিতেছিল, প্রায় বিংশ বর্ষ পূর্বে কোন কোন ইংরাজ তাহা বুঝাইবার চেষ্টা করিয়াছিলেন। তাহার পরই জোসেফ চেম্বারলেন বিলাতে সংরক্ষণনীতির প্রবর্তন করিতে বলেন। কিন্তু তখন ব্রিটিশজাতি সে দিকে দৃষ্টিপাত করে নাই। শেষে কিন্তু যুদ্ধের সময় দেখা গেল, ব্রিটিশ জাতি পরমুখাপেক্ষী হইয়া পড়িয়াছে। তখন তাহার প্রতিকারের জন্য প্রবল চেষ্টা করিতে হইল। সার অকল্যাণ্ডের যুক্তিতে যে সব ত্রুটি আছে সে সকলও অসাধারণ। জার্মানীতে যদি পণ্যের উপকরণের অভাব হয়, তবে জার্মানী যুদ্ধের পূর্বে কেমন করিয়া বাণিজ্যব্যাপারে অসাধারণ প্রাধান্য লাভ করিয়াছিল? জার্মান শ্রমজীবীরা আজ অবসন্ন বা নিরাশ হইতে পারে কিন্তু তাহাদের এই অবস্থা বুঝিয়া যাইতে কত দিন? জার্মানীতে আবার শুল্কলা সংস্থাপিত হইলেই অবস্থার পরিবর্তন হইবে। তখন ব্রিটিশ ব্যবসায়ীরা কি করিবে? মার্কিনেরও যাইবার অসুবিধা চিরস্থায়ী হইবে না। এ সব কথা বিবেচনা করিলে কখনই বলা যাইতে পারে না, ব্রিটিশ ব্যবসায়ীরা নিশ্চিত হইয়া নিদ্রা যাইতে পারে।

কিন্তু সার অকল্যাণ্ডের দুইটি কথায় আমাদের ভয় আছে। প্রথমতঃ জাপানে জাপানের চাউলের দাম চতুর্গুণ হইয়াছে এবং সঙ্গে সঙ্গে শ্রমজীবীর পারিশ্রমিক-হার হ্রাস হইয়াছে। তাহাতেই নির্ভর করিয়া তিনি বলিয়াছেন, জাপান প্রতিযোগিতার ইংলণ্ডকে পরাস্ত করিতে পারিবে না। ভারতের শ্রমজীবীর হার বিলাতের তুলনায় অতি অল্প। ভারতে শিল্পপ্রতিষ্ঠার পক্ষে তাহা বিশেষ সুবিধার কারণ। কিন্তু আমাদের বাণিজ্যনীতির জন্য আমরা যাহাদের উপর নির্ভর করিতে বাধ্য—তাঁহারা যখন জাপানে খাদ্যদ্রব্যের মূল্যবৃদ্ধিতে পারিশ্রমিকের হার বাড়ায় ব্রিটিশ ব্যবসায়ীর সুবিধা দেখিতেছেন, তখন ভারতে শিল্পপ্রতিষ্ঠা করিয়া বিলাতের সহিত প্রতিযোগিতায় আমরা তাঁহাদের নিকট কতটুকু

সাহায্যের আশা করিতে পারি? এই জন্তই ত ভারতবাসী শিল্পবাণিজ্যব্যাপারে বিধি-নিয়ম প্রবর্তনের অধিকার আপনারা পাইতে চাহে।

দ্বিতীয়তঃ তিনি বলিরাছেন—বিলাতে পণ্যের পরিমাণ বাড়াইতে হইবে। বিলাতে বড় বড় কারখানায় যুদ্ধোপকরণ প্রস্তুত হইয়াছে। যুদ্ধের পর সে সব কারখানার পণ্য প্রস্তুত করিয়া বিদেশে পাঠাইতে হইবে। প্রত্যাগত পুরুষদিগকে এবং যুদ্ধকালে তাহাদের কার্যে শিক্ষিত জীলোক দিগকে কাজ দিতে না পারিলে বিষম গোল ঘটিবে। সে গোল পরিহার করিতে হইলেও পণ্যের পরিমাণ অভাব বাড়াইতে হইবে। তাহা হইলেই বুটেন জগতের যে দেশে যে দ্রব্যের সে দেশে তাহা সরবরাহ করিতে—to supply the shortage of the world's goods—চেষ্টা করিবে ভারতবর্ষ ত ইংরাজেরই কাজেই ভারতে যে দ্রব্যের—অভাব সে দ্রব্য যোগাইবার ব্যবস্থা সর্বাগ্রেই হইবে। তাহা হইলে বিলাতের পণ্যের প্রবল প্রতিযোগিতা কিঞ্চিৎ হ্রাসাধ্য হইবে হ্রাসাধ্য হইবে তাহা সহজেই অনুমেয়।

পরবর্তী প্রস্তাবে দক্ষিণ আফ্রিকায় ও পূর্ব আফ্রিয়ায় ভারতীয়গণের বিরুদ্ধে যে আন্দোলন চলিয়াছে, তাহার তীব্র নিন্দা করা হয় এবং বলা হয় যে সকল ব্রিটিশ উপনিবেশে ভারতীয়গণের প্রতি ব্যবহার বৈষম্য পরিলক্ষিত হইয়া থাকে সেই সকল উপনিবেশের নাগরিকগণকে যেন কোন ব্রিটিশ চাকুরীতে অথবা ভারতীয় চাকুরীতে লওয়া না হয়, তাহাদের দেশে কাঁচামাল পাঠান না হয় এবং দক্ষিণ আফ্রিকার কমিশনে সাক্ষ্য দেওয়াইবার জন্ত যেন ইম্পিরিয়াল নাগরিক সমিতির উদ্যোগে মিঃ সি এক এণ্ডক্জের নেতৃত্বে একদল ডেপুটেশন প্রেরণের ব্যবস্থা করা হয়। এ প্রস্তাবটিও সভায় পরিগৃহীত হয়।

অতঃপর মাদ্রাজের ত্রিযুক্ত পাণ্ড প্রস্তাব করেন যে কারেন্সী ও ফাইন্যান্স কমিটির রিপোর্ট অবিলম্বে প্রকাশ করা হউক এবং এ সম্বন্ধে সাধারণের মতামত প্রকাশিত না হওয়া পর্য্যন্ত বিলম্ব করা কর্তব্য। ইতিমধ্যে মূল্যবান ধাতু আমদানির নিষেধাজ্ঞা রদ করা হউক।

পরবর্তী প্রস্তাবে ভারতে রঙ আমদানির বিধিনিষেধ সম্বন্ধে প্রতিবাদ ভারতীয় কাল নির্মিত বস্ত্রের উপর শুষ্ক নির্দারনের অত্যাচাৰ্য্য খ্যাপন, জিনিসপত্রের মূল্য বৃদ্ধির প্রতি কার প্রার্থনা এলং পাঞ্জাব বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক শিল্পবিজ্ঞান শিকার ব্যবস্থা হওয়ায় তাহার সম্বন্ধে নিন্দা প্রকাশ করা হয় এবং একরূপ অভিমত প্রকাশ করা হয় যে অত্যাচাৰ্য্য বিশ্ববিদ্যালয় যেন পাঞ্জাব বিশ্ববিদ্যালয়ের পদাঙ্ক অনুসরণ করেন।

২৪শে জানুয়ারি বোম্বাই হইতে প্রেরিত তারের সংবাদে প্রকাশ, করাচি মিঃ জামসেদ মেটা ইম্পিরিয়াল প্রেকারেন্স সম্বন্ধে নিম্নলিখিত প্রস্তাবটি সভায় উত্থাপন করেন,—সম্প্রতি চামড়া রপ্তানি সম্বন্ধে যে আইন পাশ হইয়াছে, তাহাতে ইম্পিরিয়াল প্রেকারেন্স

নীতি প্রবর্তনের চেষ্টা দেখিয়া এই কনফারেন্স তীব্র প্রতিবাদ করিতেছেন এবং দাবী জানাইতেছেন যে, হে পর্য্যন্ত না এদেশের শিল্প জীব ও ব্যবসাজীব নানা সম্প্রদায়ের প্রতিনিধিগণের সম্বারে গঠিত কমিটির দ্বারা সমগ্র সমস্তাটী আগাগোড়া পরীক্ষিত হইতেছে, সে পর্য্যন্ত ইম্পিরিয়াল প্রেফারেন্সমূলক কোন ব্যবস্থা প্রবর্তন করা কর্তব্য নহে। ঐ কমিটী যেন ভারত সচিবের ডেনপ্যাচ অনুযায়ী আমদানী রপ্তানি শুল্ক সম্বন্ধে সর্বসাধারণের সংক্ষা লইতে পারেন এবং ভারতী শিল্প কমিশনের রিপোর্ট আলোচনা করিতে পারেন।

এই প্রস্তাবটী পরিগৃহীত হইলে নিম্নলিখিত মর্মে আর একটি প্রস্তাব সভায় পাস হয়,—এক কনফারেন্স দৃড়ভাবে মস্তব্য প্রকাশ করিতেছেন যে, (১) প্রস্তাবিত ইণ্ডাস্ট্রিয়াল কেমিকাল সাভিসে ভারতীয় কর্মচারীর মিয়োগে যেন অধিক সুবিধা দেওয়া হয় ; (২) এদেশের প্রাকৃতিক সম্পদ কাজে লাগাইবার পক্ষে, রেল ও জাহাজ পরিচালন পক্ষে এবং কাঁচমাল হইতে জিনিসপত্র তৈয়ারী পক্ষে ভারতীয় উদ্যোক্তাগণকে বেশী সুবিধা দেওয়া হয় ; (৩) গবরনমেন্টের ও রেল কোম্পানী সমূহের প্রয়োজনীয় দ্রব্যাদি যেন দেশীয় কল-কারখানা হইতে ক্রয় করা হয়। এই কনফারেন্সে ভারত গভরনমেন্টকে অনুরোধ করিতেছেন যে, ভারতে শ্রমিকদের মজুরী, শিক্ষা, বাসস্থান, কার্যকাল প্রভৃতি সম্বন্ধে তদন্তের নিমিত্ত কমিশন নিয়োগ করা হউক। এ প্রস্তাবটীও সর্বশেষে পরিগৃহীত হয়।

পল্লীর স্বাস্থ্যরক্ষা

কিছুদিন পূর্বে মুক্তপ্রদেশে সাধারণ স্বাস্থ্যবোর্ডের অধিবেশনে প্রকাশ পাইয়াছে, জিলাবোর্ডের মজুদ তহবিল হইতে পল্লীর স্বাস্থ্যোন্নতিকর কার্যে অর্থব্যয়ের জন্ত যে যে উপদেশ প্রদান করা হইয়াছে, তাহা পালিত হয় নাই। স্বাস্থ্য-বোর্ড নিক্রপায় হইয়া সরকারকে অনুরোধ করিয়াছেন, এ বিষয়ে সরকার যাহা কর্তব্য মনে করেন, তাহা করুন। সরকার হইতে প্রদত্ত অর্থের বহু পরিমাণ সহরের স্বাস্থ্যোন্নতিকর ব্যবস্থায় ব্যয়িত হয়—তবুও সে অর্থ খেটে বলিয়া বিবেচিত হয় না। আর, পল্লীর স্বাস্থ্যোন্নতিকর কার্যের জন্ত সামান্য অর্থ বরাদ্দ করা হয়, তাহারও সদ্যবহার হয় না। ইহা যে একান্তই পরিতাপের বিষয়, তাহাতে আর সন্দেহ নাই। অথচ পল্লীর স্বাস্থ্যোন্নতির প্রয়োজন অত্যন্ত অধিক। পল্লীতেই বৎসর বৎসর সংক্রামক ব্যাধি সহস্র সহস্র লোকের মৃত্যুর

কারণ হয় এবং পল্লীগ্রামের অধিবাসীরাই সরকারী রাজস্বের অধিকাংশ প্রদান করিয়া সরকারের ভাণ্ডার পূর্ণ করে। এ অবস্থায় পল্লীগ্রামের মুক্ত জনগণের স্বাস্থ্যোন্নতিকর ব্যবস্থা করাই সরকারের ও বোর্ডের সর্বপ্রথম কর্তব্য। আমাদের স্মরণ আছে, ভারতবর্ষ হইতে বিদায় লইবার সময় লর্ড কার্জন যে বক্তৃতা দিয়াছিলেন, তাহাতে তিনি বলিয়াছেন এ দেশের অধিকাংশ লোক কৃষক—তাহারা সহরের সমৃদ্ধি ভোগ করে না—তাহারা সংবাদপত্র পাঠ করে না—তাহারা রাজনীতি বুঝে না; কিন্তু তাহারাই সরকারী রাজস্বের অধিকাংশ প্রদান করে, তাহারাই মাগার ঘাম পায় ফেলিয়া জমী চাষ করে। তাহাদের স্বার্থ রক্ষা করাই সরকারের সর্বপ্রথম ও সর্বপ্রধান কর্তব্য। এ অবস্থায় যদি সহরের স্বাস্থ্য-রক্ষাই ব্যবস্থা হয়, আর, পল্লীর স্বাস্থ্য প্রতি সরকারের তেমন মনোযোগ না থাকে, তবে তাহা কলঙ্কের কথা। সরকার পক্ষ হইতে অবশ্যই বলা যাইতে পারে, বোর্ডে প্রজাদিগের প্রতিনিধিরাই অর্থব্যয়ের ব্যবস্থা করেন—যাহাতে প্রজাদিগের প্রকৃত অভাব দূর করা হয়, সেই জন্তই সরকার স্বায়ত্তশাসননীতির অনুসরণ করিয়া লোকাল বোর্ড ও জিলা বোর্ড গঠিত করিয়াছেন। কিন্তু এ ক্ষেত্রে এই কথাতেই সরকারের দায়িত্বের অবসান হয় না। কারণ, যুক্তপ্রদেশে অধিকাংশ জিলা-বোর্ডের কর্তা সরকারী কর্মচারী। বাঙ্গালার যে-সরকারী চেয়ারম্যান-নিয়োগের ব্যবস্থা হইবার পূর্বে যেক্রম হইত, যুক্তপ্রদেশে এখনও সেইরূপ হইতেছে। তাই প্রমাণের সহযোগী ‘লীডার’ বলিয়াছেন—“The district boards under their official chairmen appear to have utterly failed to do their duty in the matter” অর্থাৎ সরকারী কর্মচারীরা বোর্ডের কর্তা এবং তাঁহাদের কর্তৃত্বাধীনে জিলা-বোর্ডগুলি এ বিষয়ে আপনাদের কর্তব্য পালন করিতে পারে নাই।

যদি বাঙ্গালার দেশের লোককে আবশ্যক ক্ষমতা ও অর্থ জিলা বোর্ড সংস্থাপনকাল হইতেই দেওয়া হইত, তবে বোধ হয়, বাঙ্গালার পল্লীর অবস্থা এক শোচনীয় হইতে পারিত না। বাঙ্গালার প্রজা যে তাহার আবশ্যক অর্থ এই ব্যবদে পায় নাই, তাহা আমরা অস্বীকার করিতে পারি না। এ দেশের রোড সেসের ইতিহাস যাহারা অবগত আছেন, তাঁহাদিগকে এ কথা বুঝাইতে বিলম্ব হইবে না। বাঙ্গালার যখন চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত প্রবর্তিত হয়, বাঙ্গালার জমীদাররা যখন “হাজা শুখা ফোতী ফেরারী”র ওজর না করিয়া ৪ কিস্তিতে সূর্য্যাস্তের পূর্বে খাজনা পরিশোধ করিবার চুক্তিতে বদ্ধ হইলেন, তখন কথা ছিল, খাজনা আর বাড়িবে না। দেশের বর্তমান অবস্থায় চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত ভাল কি মন্দ—সে বন্দোবস্ত বর্তমান অবস্থার উপযোগী কি না—সে স্বতন্ত্র কথা। কিন্তু চুক্তি ছিল, সরকারের খাজনার আর নড়চড় হইবে না। যখন পথকর বসান হয়, তখন সে চুক্তি ভঙ্গ করিয়া সেস বসান হয়। বাঙ্গালার জমীদাররা তাহাতে আপত্তি করেন। সে আপত্তি যে যুক্তিবৃত্ত, সরকার তাহা বুঝিতে পারিয়াছিলেন এবং

সেই জন্তই ভারত-সচিব ডিউক অব আর্গাইল তাঁহার ভেসপ্যাচে বিশেষ-করিয়া বলিয়াছিলেন—সেসের অর্থ প্রজার প্রত্যেক উপকারেই ব্যয়িত হইবে, তাহা সরকারের সাধারণ তহবিলভুক্ত হইবে না। এই কথা বাঙ্গালার প্রজাকে আরও বিশদ ভাবে বুঝাইয়া জমীদারদিগের প্রতিবাদ গ্রহণ করিবার জন্ত বাঙ্গালার ছোটলাট সারজর্জ ক্যাম্পবেল যে ঘোষণা করেন, তাহাতে বলা হয়—প্রত্যেক করদাতাকে প্রতিশ্রুতি প্রদান করা হইতেছে যে, যে সব রাস্তার ও পরঃপ্রণালীতে তাহার স্বার্থ আছে, সেসের টাকা সেই সব রাস্তার ও পরঃপ্রণালীতে ব্যয়িত হইবে—ইত্যাদি।

কার্যকালে কিন্তু সে প্রতিশ্রুতি রক্ষিত হয় নাই—ঝাঁকের কৈ ঝাঁকে মিশিয়াছিল। সেসের টাকা সরকারের সাধারণ তহবিলে মিশিয়া গিয়াছিল। ‘অমৃতবাজার’ পত্রিকা’ ও ‘সোমপ্রকাশ’ সে বিষয়ে সেকালে যথেষ্ট আলোচনা করিয়াছিলেন। তাহার পর বাঙ্গালার বহু পত্রই সে বিষয়ে আলোচনা করিয়াছিলেন। শেখে বঙ্গীয় ব্যবস্থাপক সভায় পরলোকগত সদস্য আনন্দমোহন বসু বহাশয় এ কথার আলোচনা করিলে সরকার সেসের টাকার অধিকাংশ বোর্ডে প্রদান করিবার ব্যবস্থা করেন। আজকাল পথকর ও পাবলিক কর উত্তর করের টাকাই বোর্ডে প্রদান করিবার ব্যবস্থা হইয়াছে। কিন্তু বহু দিনের অবজ্ঞার ফল একদিনে নষ্ট করা যায় না। এত কাশ অর্থাভাবে দেশের স্বাস্থ্যোন্নতিকর ব্যবস্থা হইতে পারি নাই—সহসা তাহার সংশোধন হইতে পারে না। বাঙ্গালার নদী হাজিরা মজিরা গিয়াছিল—৫০ বৎসর পূর্বে যদি সে সকলের সংস্কার আরম্ভ হইত, তবে তাহাতে ব্যয়ও এত অধিক হইত না—এতদিন দেশও ক্ষয়মান হইত না। কিন্তু তাহা হয় নাই। আজ লর্ড রোথসমসের সরকার হাজিরা নদীর সংস্কারে জলনিকাশ-কার্য্যে বেরূপ মন দিয়াছেন, যদি ৫০ বৎসর পূর্বে সরকার সে বিষয়ে অবহিত হইতেন। লর্ড কার্ণাটকে লর্ড বাঙ্গালার পানীয় জলের উন্নয়ন দেখিয়া বিচলিত হইয়াছিলেন। কিন্তু তাঁহার পূর্বে ছোট লাট সার জন উডবার্ণ দেশের পানীয় জলের ব্যবহার ভার জমীদারদিগের হস্তে ছাড় করিবার চেষ্টা করিয়াই নিশ্চিত হইয়াছিলেন। অথচ প্রজা সেই জন্তই পথকরের টাকা দিতেছিল। এমন কি, এ দেশে যে রেলরাস্তা রচিত হইয়াছে, তাহাতেও দেশে জল-নিকাশের দিকে দৃষ্টি রাখিয়া কাজ করা হয় নাই।

আবার যখন পথকরের টাকা বোর্ডকেই প্রদান করিবার ব্যবস্থা হইল, তখনও জিলার ম্যাজিষ্ট্রেটই বোর্ডের চেয়ারম্যান—বাজেট বহাল বাতিল করিবার অধিকার কমিশনারের। যে স্থলে জিলার সর্ব্বেসর্ব্বা ম্যাজিষ্ট্রেটই কর্তা, সে স্থলে যে কর্তার ইচ্ছাতেই কর্ম্ম হয়, তাহা বলাই বাহুল্য। সে স্থলে যে প্রজার প্রতিনিধিদিগের প্রত্যাবৃত্ত অনেক সময় ভাসিয়া যাইত, তাহা বলা নিশ্চয়োক্তন।

যাহা হউক, এতদিন পরে সে অবস্থা সংশোধিত হইয়াছে। লর্ড কার্ণাটকে

সরকার প্রথমতঃ জিলাবোর্ডে বেসরকারী চেয়ারম্যান-নিয়োগের ব্যবস্থা করেন। কিন্তু সেও ভয়ে ভয়ে। তখন করা হয়, যদি রাজা বনবিহারী কাপুর ও রায় বাহাদুর বৈকুণ্ঠনাথ সেন চেয়ারম্যান হইতে সম্মত হইলেন, তবে বর্ধমানে ও বহরমপুর জিলা-বোর্ডে বেসরকারী চেয়ারম্যান নিযুক্ত করা হইবে। বৈকুণ্ঠনাথ স্বীকার হইলে প্রথমে বহরমপুরেই ফল পরীক্ষা করা হয়। ফল আশাহরূপ সন্তোষজনক হইয়াছিল। তাহার পর, ২৪ পরগণা, যশোহর, বরিশাল, বহরমপুর ও বর্ধমান এই সব জিলায় বেসরকারী চেয়ারম্যান-প্রদানের ব্যবস্থা হয় এবং সদস্তরাই চেয়ারম্যান-নির্বাচনের অধিকার লাভ করেন। তাহার পর এবার বাঙ্গালী সরকার বাঙ্গালার প্রায় সব জিলাবোর্ডকেই চেয়ারম্যান নির্বাচনের অধিকার প্রদান করিয়াছেন। আমরা যতদূর অবগত হইয়াছি, তাহাতে বেসরকারী চেয়ারম্যানদিগের আমলে কাজ ভালই হইয়াছে—দেশের স্বাস্থ্যোন্নতি-কর ব্যবস্থার অধিক মন দেওয়া হইয়াছে। বর্ধমানে রাজা মণিলাল, যশোহর যতুনাথ, বহরমপুরে বৈকুণ্ঠনাথ ও বরিশালে চৌধুরী মহম্মদ ইশমাইল লোকের হিতকর কার্যে বোর্ডের অর্থ ব্যয় করিয়াছেন—পল্লীগ্রামে পানীয় জলের ব্যবস্থা করিয়া তাঁহারা দেশবাসীর—কয়দাতৃগণের ধন্যবাদ-ভাজন হইয়াছেন।

কিন্তু পল্লীগ্রামের স্বাস্থ্যের যে অবস্থা, তাহাতে আরও অর্থের প্রয়োজন—আরও উৎসাহী কর্মীর প্রয়োজন। জিলায় যেমন জিলা-বোর্ড, মহকুমায় যেমন লোক্যাল বোর্ড, তেমন ইউনিয়ন। যাহাতে এই সব ইউনিয়ন হইতে গ্রামসমূহের প্রয়োজন-কথা বোর্ডের গোচর করিয়া অভাব-মোচনের উপায় হয়, তাহা করিতে হইবে। যাহাতে বোর্ডের আবশ্যক-বুঝিয়া ব্যয়িত হয়, তাহার ব্যবস্থা করিতে হইবে।

সরকারকেও বুঝিতে হইবে, দেশের স্বাস্থ্যোন্নতির উপায় করা তাঁহাদের সর্বপ্রধান কর্তব্য। সে ক্ষমতা যে অর্থ প্রয়োজন হইবে, তাহা দিতেই হইবে। কারণ, প্রজার প্রাণরক্ষা করা সরকারের কাজ।

কবির কথা কহিতে বসিয়া আমরা বাঙ্গালার স্বাস্থ্যের কথা কহিতেছি কেন তাহার প্রধান কারণ চবীরা বাঁচিলে। চাবীরা সুস্থ থাকিলে তবে আমাদের শিল্প বাণিজ্য রাজনীতি সব বাঁচিয়া থাকিবে। কেন্দ্র, চাবী, মূলধন এই তিনটি চাবির প্রধান উপাদান। ইহারই মধ্যে চবীই সর্বপ্রধান, সুস্থ সবলকার চাবীর অভাবে অন্য দুইটি অকেজো হইয়া পড়িয়া থাকিবে।

কৃষিবিভাগ

ভারতীয় কৃষি-বিভাগের কার্য-বিবরণ প্রকাশিত হইয়াছে। তাহাতে দেখা যায়, গত বৎসর কৃষিবিভাগে ভারত সরকারের ৬ লক্ষ টাকা ব্যয় হইয়াছে। ভারতবর্ষে শিল্পপ্রতিষ্ঠারজন্য যত কেন আয়জন হউক না, এখনও বহুকাল ভারবর্ষ কৃষিপ্রধান দেশই থাকিবে। বরং আমেরিকার মত আমরা বাহাতে কৃষির উপর আমাদের শিল্পপ্রতিষ্ঠিত করিতে পারি—কৃষিজ পণ্যের পরিমাণ বাড়াইয়া সেই উদ্ভূত আয় হইতে কৃষিজ উপকরণ লইয়া শিল্পপ্রতিষ্ঠা করিতে পারি, তাহার চেষ্টা করিতে হইবে। সে চেষ্টায় সাফল্য-লাভ করিতে না পারিলে আমাদের পক্ষে শিল্পপ্রতিষ্ঠার পথ সুগম হইবে না—হইতে পারে না।

কৃষিই এ দেশের অধিকাংশ লোকের জীবিকার উপায়। কাস্তবিকই এ দেশের অধিকাংশ লোকের কাছে কৃষিকথাই সর্বাপেক্ষা অধিক প্রয়োজনীয় কথা। আবার এ দেশে কৃষির যে কত উন্নতি সংসাধিত হইতে পারে, তাহা বলিল্প শেষ করা যায় না। কাজেই কৃষিবিভাগকে কার্যোপযোগী করিলে আমাদের যত উপকার হইবে, আর কিছুতেই তত হইবে না। সুতরাং এই বিভাগে বার্ষিক ৭৫ লক্ষ টাকা খরচ কিছুতেই অধিক বলা যায় না। কারণ এই খরচ হইতে যে লাভ পাইবার সম্ভাবনা, সে লাভের তুলনায় খরচ নিতান্তই সামান্য। আর, সেই জন্যই আমরা বহুবার এ দেশের কৃষি-বিভাগের ক্রটি দেখাইয়া সে সকলের সংশোধনপথ দেখাইয়া দিতে চেষ্টা করিয়াছি।

এবার এই ৭৫ লক্ষ টাকা খরচের লথায় 'পাইওনীর' বলেন, ইহাতে কতটা লাভ হয়, তাহা ঠিক বলা যায় না—কারণ ফলনের অনিষ্টকারী কীট প্রভৃতির বিষয়ে অল্প-সন্ধানও বিভাগের মনোযোগ দিতে হয়—

It is impossible to measure the productiveness of this expenditure, as the activities of the scientific staff are partially to protective work in connection with diseases of plants and the ravages of insect pests."

কিন্তু এই বিবরণে দেখা যায়, কৃষিবিভাগের চেষ্টায় দেশের কৃষির উন্নতিহেতু অর্থাগমের পথও প্রশস্ত হইয়াছে।

বাঙ্গালার কৃষি-বিভাগের ডিরেক্টর বলেন কৃষিবিভাগের বাছাই করা ধানের চাষ বাঙ্গালার ২ লক্ষ ৫০ একর জমীতে হইয়াছে এবং ১ লক্ষ একর জমীতে কৃষি-বিভাগের বাছাই করা পাটের চাষ হইয়াছে। ইহাতে একর প্রতি ধানের ফলন ৩ মণ

ও পাটের ফলন ২ মণ করিয়া বাড়িয়াছে। এই পরিক্ষীত ধান ও পাট হইতেছে ইন্দ্র-শালী ধান ও কাকিয়া বোম্বাই পাট। ইহা ব্যতীত যে ভাল ধান ও পাট নাই ইহা আমরা নিঃসংকোচে বলিতে পারি না তবে কৃষিবিভাগ যাহা পরিক্ষা করিয়াছেন তাহাই প্রকাশ করিয়াছেন। কৃষিবিভাগের মত শত লোকের শত চেষ্টা না হইলে আশাশ্রুত কার্য হইবে না। যাহা হউক কৃষিবিভাগের কার্যে বাঙ্গার কৃষকের আয় মোটের উপর ৪০ লক্ষ টাকা বাড়িয়াছে। যদি এই সাফল্য দেখিয়া বাঙ্গালার সব কৃষক কৃষিবিভাগের বাছাই করা ধানের ও পাটের বীজ লইয়া আবাদ করে, তাহা হইলে বাঙ্গার কৃষকের বার্ষিক আয় ১২ কোটি টাকা বাড়িবে।

পাঞ্জাবেয় বিবরণে দেখা যায়, আজ কাল প্রায় সর্বত্রই কৃষিবিভাগের বাছাই করা বীজ লইয়া মার্কিং তুলার চাষ করা হইয়াছে। তাহাতে স্থানীয় তুলা অপেক্ষা একর প্রতি ১৮ টাকা অধিক আয় হইবে। কৃষকেরা এই মার্কিং তুলার চাষের লাভ বুঝিয়া তাহারই আদর করিতেছে। ফলে আলোচ্য বর্ষে ৫ লক্ষ ১১ হাজার একর জমীতে এই তুলার চাষ হইয়াছিল। একর প্রতি বাড়তি আয় ১৮ টাকা ধরিলে ইহাতে তুলার চাষে পঞ্চাবে প্রতিবর্ষে ৯০ লক্ষ টাকা অধিক আয় হইয়াছে।

এ দেশে ইন্দুর চাষের বিষয় কিছুদিন হইতে কৃষিবিভাগের অমুসন্ধানাদীন রহিয়াছে। বর্তমানে শর্করা কমিশনও তাহার তদন্ত করিতেছেন। কৃষিবিভাগের কর্তা মিষ্টার ম্যাকেনা বলেন, পূর্বে এ দেশে যে পরিমাণ আকের চিনি উৎপন্ন হইত, তাহাতে দেশের লোকের অভাব মোচন করিয়া বিদেশেও রপ্তানী করা চলিত। অল্পদিন পূর্বেও এ দেশে যত আকের চিনি উৎপন্ন হইত, তত আর কোন দেশে হইত না। সমগ্র জগতে যত জমীতে আকের চাষ হয়, এক ভারতে তাহার অর্ধেক জমী থাকিলেও ভারতে উৎপন্ন আকের চিনির পরিমাণ জগতে উৎপন্ন চিনির এক চতুর্থাংশ মাত্র। ফলে আজকালকার চড়া দরেও ভারতবর্ষকে বিদেশ হইতে চিনি আমদানী করিতে হইতেছে। যাহাতে এই অস্বাভাবিক অবস্থার প্রতীকার হয়, তাহার উপায় করিতে পারিলে যে ভারতের বিশেষ উপকার হয় তাহাতে আর সন্দেহ নাই।

বাস্তবিক কৃষিবিভাগের উন্নতির সঙ্গে এদেশের আর্থিক উন্নতির সম্বন্ধ এত ঘনিষ্ঠ যে, কৃষিবিভাগের উন্নতির কথা—আমরা সাগ্রহে শুনিয়া থাকি। বাঙ্গালার কৃষিবিভাগ কর্তৃক বাছাই করা ধানের ও পাটের চাষে ফলন-বৃদ্ধির যে বিবরণ প্রকাশিত হইয়াছে, তাহার সম্বন্ধে আজ আমরা কোন কথা বলিব না কারণ, ইন্দ্রশাল ধানের ও কাকিয়া-বোম্বাই পাটের আলোচনা আমরা অনেকবার করিয়াছি। আমরা - দের বিশ্বাস, এই ধান ও এই পাট বাঙ্গালার সকল স্থানেই উপযোগী নহে এবং সর্বত্র ইহার চাষে সুফলও ফলিতে পারে না। কিন্তু কেবল যে ইন্দ্রশাল ধানের ও কাকিয়া বোম্বাই পাটের আবাদই করিতে হইবে, এমন কোন কথা নাই। যে জিলার পক্ষে

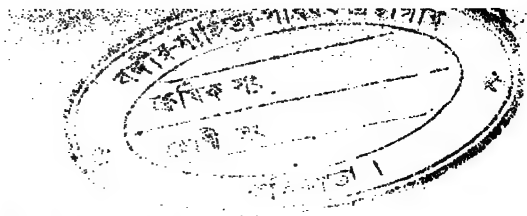
যে কসলের চাষ অধিক উপযোগী, তাহা দেখাই বিভাগের কর্তব্য। মামুলী প্রকার ক্রিয় পদ্ধতিতে ফলন বাড়িবার সম্ভাবনা, পরিষ্কার দ্বারা তাহা বুঝিয়া লোককে বুঝাই কৃষিবিভাগের সর্বপ্রধান কর্তব্য। মার্কিণে বিজ্ঞানানুসারিত অনুসন্ধানের দ্বারা কৃষিকার্যে অসাধারণ উন্নতি সাধিত হইয়াছে। এমন কি, আয়ারলণ্ডেও এই বিভাগের কার্য উল্লেখযোগ্য। কিন্তু বাঙ্গালার কৃষিবিভাগের চেষ্ঠায় যে অধিক কাজ হইয়াছে, একন কথা বলিতে পারিলে আমরা সুখী হই। দুঃখের বিষয়, বাঙ্গালার কৃষিবিভাগের দ্বারা আশাকরূপ ফললাভ এপর্যন্ত হয় নাই। কেবল উদ্যোগ ও আরম্ভ দেখিতেছি, ফল ফলিতে এখন বহু বিলম্ব। দেশের লোক উদ্যোগী না হইলে কাজ অগ্রসর হইবে না—তাহারা উদ্যোগী হইলে কৃষি-বিভাগকে তাহার উপযোগী হইতেই হইবে। এপর্যন্ত বিশেষ ফল যে হয় নাই তাহার প্রমাণ—

চিনির কথাই ধরা যাউক। পর্যটক বার্নার্স বলিয়াছেন, এই বাঙ্গালা দেশ হইতে পূর্বে আরবে ও পারস্তেও চিনি রপ্তানি হইত। আর, আজ বাঙ্গালা বিদেশ হইতে চিনি আনিয়া—১২ আনা সের দরে কিনিয়া খাইতেছে। ইহার কারণ কি? বাঙ্গালার নানাস্থানে চিনির কারখানা ছিল। বিশেষ বাঙ্গালার খেজুর গাছের অভাব ছিল না। খেজুরের সুবিধা এই যে, আকের মত তাহার আবাদ বৎসর বৎসর করিতে হয় না—জমী পাট করিতে হয় না—জলসেচন করিতে হয় না। একবার লাগান করিতে পারিলে অন্ততঃ ৪০ বৎসর গাছ হইতে রস পাওয়া যায়। এই খেজুরের চিনির কোনরূপ উন্নতি হইতে পারে কি না, সরকারী কৃষিবিভাগ তাহার কতকটা পরীক্ষা করিয়াছেন, তাহা জানিবার জন্ত সকলে চেষ্ঠা করিয়াছে কিন্তু জানিতে পারে নাই। বহু তিনি উন্নতির কোন উপায় করিয়া থাকেন, তবে তাহা কৃষকদিগের গোচর করিবার কোন উপায় অবলম্বিত হইয়াছে কিনা তাহা আমরা অবগত নহি।

সেইরূপ বাঙ্গালার বাহিরে বুন জঙ্গলে যে মহুয়া গাছ জন্মে, তাহার ফুলের ও ফলের সম্ভাবনার করিবার কি চেষ্ঠা কৃষিবিভাগ করিয়াছেন? অথচ বিদেশেও অনুসন্ধানফলে দেখা গিয়াছে, মহুয়ার ফুল ও ফল হইতে অনেক জিনিষ উৎপন্ন হয় এবং তাহাতে দেশের লোক প্রকৃত পরিমাণে লাভবান হইতে পারে।

গত বৎসর কৃষিবিভাগে যে টাকা ব্যয় হইয়াছে, তাহার দ্বিগুণ ব্যয় করিতেও ভারত বাসীর আপত্তি নাই। কিন্তু যাহাতে সেই টাকায় দেশের প্রকৃত লাভ হয়, তাহার উপায় করিতে হইবে। তাহা না হইলে দেশের কোন উপকার হইবে না—অন্ন অর্থের ব্যয় ও তাহার বৎকিঞ্চিৎ ফল কিছুতেই সমর্থিত হইতে পারে না।

শাসন-সংস্কার ব্যবস্থার এই বিভাগের কাজ ভারতীয় মন্ত্রীর হাতে আসিবে। আমরা আশা করি, তাহার দেশের অবস্থাবিশেষ অনুযায়ী অনুসন্ধান করিয়া যেরূপ ব্যবস্থা করা প্রয়োজন তাহা করিবেন এবং তাহাদের কার্যের ফলে দেশের লোক উপকৃত হইবে।



রবার Rubber.

জনসমাজে রবার বহুদিন হইতে জানা থাকিলেও প্রায় দেড়শত বৎসরের উপর হইতে ইহা শিল্পকার্যে ব্যবহৃত হইতেছে এবং ব্যবহারের আধিক্য অল্পবায়ী মূল্যও উত্তমোত্তর বৃদ্ধি পাইতেছে। আজকাল শিল্পজগতে ইহার যেকোন অপর্যাপ্ত ব্যবহার উৎপন্নের পরিমাণ কিন্তু তদ্রূপ প্রচুর নহে, এজন্য জম্মি ও অন্যান্য দেশে মরদা হইতে কৃত্রিম উপায়ে রবার প্রস্তুত হইতেছে। বিস্তৃত রবারের ব্যবহার অতি অল্প, দ্রব্যান্তর মিশ্রিত করিয়া রবার অধুনাতন শিল্পে ব্যবহার হইয়া থাকে। চাদর, কোট, শ্রিং, ওয়াটারপ্রুফবস্ত্র, গাড়ীর চাকা ও টায়ার, ম্যাটিং, পাপোষ, ইরেজর, জুতা, সূতলা, নল, পাইপ, বাগ, কেস, খেলনা, চিরুণী অন্যান্য বস্তু, নানাবিধ ডাক্তারী যন্ত্র ও অন্যান্য বহুবিধ শিল্পে ইহার ব্যবহার হয় এবং ভবিষ্যতে আরও কতপ্রকার শিল্পে যে ইহার ব্যবহার হইবে তাহার ইয়ত্তা নাই; অধিকন্তু অনেক উদ্ভিজ্জাত দ্রব্য অপেক্ষা ব্যয় অধিক বলিয়াই ইহার চাহ বিশেষ লাভের ব্যবসায়।

মেদ, মজ্জা, ঘৃত, তৈলাদি স্নেহপদার্থ রূপান্তরিত হাইড্রোকার্বন (Hydro-carbon) জলজ (Hydrogen) এবং অক্সিজেন (Carbon) এই উভয়ের রাসায়নিকমিশ্রণে রবার উৎপন্ন হয়, ইহা একশ্রেণীর হাইড্রো-কার্বন। ইহা অগ্নিগুণবহুল, মোমের ন্যায় চট্চটে ও স্নিগ্ধ পদার্থ, সামান্যভাবে বিকোরক গুণও বর্তমান আছে, এবং যে রবারে রজন (resin) অংশ অধিক তাহা জলিয়াও থাকে; উদাহরণ স্বরূপ কাঁটালের আঠার উল্লেখ করা যাইতে পারে; ইহার আঠার রবার প্রস্তুত হয় অথচ আমাদের দেশে ইহার দ্বারা মশালের কাজও হইয়া থাকে। রবার উৎপাদনকারী উদ্ভিদের মধ্যে বট-জাতীয় বৃক্ষগুলি প্রমেহ ও প্রমেহপীড়া রোগে বিশেষ উপকারী। রবারের বিশেষগুণ স্থিতিস্থাপকত্ব, এজন্য শিল্পজগতে ইহার প্রচুর ব্যবহার ও অপ্রতিদ্বন্দ্বী রাজত্ব। যে রবার অবনমিত করিয়া ছাড়িয়া দিলে পরক্ষণেই পূর্বাবস্থা প্রাপ্ত হয় তাহাই উৎকৃষ্ট কিন্তু বিলম্বে বাহা পূর্বাবস্থা প্রাপ্ত হয় তাহা অপেক্ষাকৃত নিকৃষ্ট। উপায়বিশেষ দ্বারা বৃক্ষ-বিশেষের কীরের জলভাগ শোষিত ও বায়ুসংস্পর্শে কঠিনত্ব প্রাপ্ত হইলেই রবার প্রস্তুত হইয়া থাকে। ইহা সুরানার (Alcohol) অম্ল (Acid) বা জলে ইহা দ্রবীভূত হয় না কিন্তু ইহা (Aether Sulph), টার্পিন (Oil Terebinth) ত্রাক্ষা (Napetha) ক্লোরোফর্ম (Chloroform), ভূজ তৈল (Oil Cajeput) নানাবিধ গন্ধতৈল ও পেট্রোল (Petroleum) সহযোগে ইহা সম্পূর্ণরূপে বিগলিত হয়। পূর্বে টার্পিনের তৈলে রবার বিগলিত করিয়া ওয়াটারপ্রুফ বস্ত্রাদি প্রস্তুত হইত কিন্তু টার্পিনের তীব্রগন্ধ অমুত্ব হইত বলিয়া অধুনা ত্রাক্ষা বা সুন্দারজনিত বাস

(Coal gas) দ্বারা এই ক্রিয়া সুসিদ্ধ ও তজ্জাত দ্রব্য সুলভ হইয়াছে । বহুদিবস কোন গুরুভারদ্রব্য বিলম্বিত রাখিলে রবারের স্থিতিস্থাপকত্বগুণের বিশেষ হ্রাস হইয়া থাকে, কিন্তু গন্ধকের সহিত মিশ্রিত করিয়া অগ্নিসস্তাপে বিগলিত করিলে যে রবার প্রস্তুত হয় তাহার স্থিতিস্থাপকত্বগুণ অব্যাহতই থাকে ; উহা দীর্ঘস্থায়ী ও বহুমূল্য হয়, কিন্তু ইহার দোষ উষ্ণায়ুতে বা স্থানে কিছুদিবস রাখিলে ফাটিয়া অকস্মাৎ হইয়া পড়ে, এজন্য এই জাতীয় রবার সর্বদা শীতলজলে নিমজ্জিত রাখা হইয়া থাকে, ইহাকে ভালক্যানাইজড রবার (Vulcanized rubber) কহে, বিবিধ স্থল ও স্থান নল, পাইপ, শিটচাদর ও ডাক্তারীয়জন্ত ইহা হইতে প্রস্তুত হয় ; বাজারে ভালক্যানাইজড ইণ্ডিয়া রবারও পাওয়া যায়, ইহা দেখিতে রক্তবর্ণ । ভালক্যানাইজড রবার আবার যন্ত্রযোগে অতি প্রথমতর তীব্র অগ্নিসস্তাপে দ্রবীভূত ও শীতল করিলে ইহার পূর্বের সমস্তগুণ বিকৃত হইয়া অতি কঠিন কৃষ্ণবর্ণ পদার্থে পরিণত হয়, তখন ইহাকে ইবনাইট রবার (Ebonite rubber) কহে । এই কৃষ্ণবর্ণ রবার হইতে অস্ত্রশস্ত্রাদির বাট, তরবারির খাপ, ষাশ্মমিটারের কেস, বাস্ক, নস্যাদানী প্রভৃতি বহুবিধ মূল্যবান, সুদৃঢ় ও সুদৃশ্য দ্রব্য প্রস্তুত হইয়া থাকে । নিকৃষ্টজাতীয় রবার হইতেই এ সকল দ্রব্য প্রস্তুত হয়, উৎকৃষ্টজাতীয় রবার অত্যন্ত বহুমূল্য ও উৎকৃষ্ট শিল্পে ব্যবহার হইয়া থাকে । ভারতবর্ষে বহুবিধ রবারের উদ্ভিদ জন্মে কিন্তু উৎকৃষ্ট অপেক্ষা নিকৃষ্টজাতীয় সংখ্যাই অধিক ; আমরা অনায়াসে দেশীয় নিকৃষ্টজাতীয় রবার হইতে উল্লিখিত শিল্পদ্রব্যসমূহ প্রস্তুত করিয়া বিশেষ লাভবান হইতে পারি ।

বৃক্ষ, (Tree) গুল্ম, (Shrub) এবং লতা (Vine) শ্রেণাভেদে রবার তিনপ্রকার ; এই কয় শ্রেণী হইতেই উৎকৃষ্ট ও অপকৃষ্ট বিবিধ প্রকার রবার উৎপন্ন হইয়া থাকে । পৃথিবীতে ক্ষীরনিঃস্রাবী বহুপ্রকার উদ্ভিদ আছে, ইহাদের ক্ষীরে রজন (Resins), প্রোটীড্ অর্থাৎ ওষুঃ ধাতুবর্জক পদার্থ (Protid) ও রবার (Coutehouc) প্রভৃতি দ্রব্য বিद्यমান থাকে । যে সকল উদ্ভিদের ক্ষীরে রজন ও প্রোটীডের অংশ অল্প এবং রবারের অংশ অধিক শিল্পে ব্যবহারের নিমিত্ত তাহাদেরই প্রাধান্য । কোন কোন জাতীয় উদ্ভিদে বিপুল রবারের পরিমাণ এত অল্প যে তদ্বারা কোন ব্যবসায় বা শিল্পকার্য হইতে পারে না । (Hevea) ফন্টুমিয়া (Funtumia), ল্যাণ্ডল্‌ফিয়া (Landolphia), ফাইকাস (Ficus) প্রভৃতি শ্রেণীর বহুবিধ বৃক্ষ হইতে ক্ষীর নিঃস্রুত হইলেও বিশেষ বিশেষ কয়েকটি হইতেই শিল্প ও ব্যবসায়োপযোগী প্রচুর পরিমাণ রবার পাওয়া যায়, অবশিষ্ট গুলিতে রবারের অংশ অত্যন্ত অল্প সুতরাং চাষের অযোগ্য বলিয়া পরিত্যক্ত হইয়াছে । আবার বিশেষ বিশেষ স্থান ব্যতীত যথাতথ্যা এইগুলি ভালরূপ জন্মে না, সুতরাং স্থানভেদে বৃক্ষভেদ ইত্যাদি রবারের চাষ বিশেষ প্রকার লাভ করিতেছে না । পূর্ব ও পশ্চিম মধ্যআফ্রিকা, উগাণ্ডা, নাইজেরিয়া, স্বর্ণোপকূল, সেরালোন, গ্যাম্বিয়া, কঙ্গো, নেটাল, ল্যাঙ্গস, বোডেসিয়া, সুদান, মাদাগাস্কার, সিংহল, ভারতবর্ষের পূর্বোক্তরাষ্ট্র, মলীশুর,

মালাবার, জিবাঙ্গুর, ব্রহ্ম, মালয়, ভারতসাগরীয় দ্বীপপুঞ্জ, নিউগিনি, সিংহল, ফিজি, দক্ষিণ ও মধ্যআমেরিকা, মেক্সিকো, ব্রাজিল, বলিভিয়া, পেরু ভেনিজুয়েলা, কলম্বিয়া, ইকোয়েডর গায়ানা, জ্যামেকা, ট্রিনিডাড, ডমিনিকা, পানামা, হুয়ুয়াস প্রভৃতি বিশ্ববরেখার উভয় পার্শ্ব সমশিতোষ দেশগুলিই রবারের সাভাবিক জন্মস্থান। আফ্রিকা ও আমেরিকা যথায় এই সকল বৃক্ষ জন্মে ও দিক্দিগন্তব্যাপী ঘোরতর অরণ্য পরিণত হয়, তথায় বিলাত, ইয়ুরোপ ও আমেরিকার বড় বড় ধনী সম্প্রদায় এই সকল জঙ্গল জমা লইয়া রবার নিকাশন করতঃ প্রচুর ধন সঞ্চয় করিতেছেন। অধুনা অনেক বড় বড় বিলাতী ধনীকোম্পানী দক্ষিণভারতবর্ষ, সিংহল, মালয় ও পূর্বভারতীয় দ্বীপপুঞ্জে প্রচুর অর্থব্যয় করিয়া রবারের চাষ করিতেছেন। আসামেও এইরূপ বিস্তর রবারের জঙ্গল আছে এবং সরকারও প্রতিবৎসর জঙ্গলে নূতন চারা রোপণ করিয়া বৃক্ষের সংখ্যা বর্দ্ধিত করিতেছেন; আবার চাকর সাহেবেরা চা বাগিচায় ইহার চাষ আরম্ভ করিয়াছেন। বিলাতী ধনীরা ইহার ফলভোগ করিতেছেন আর আমরা ইংরাজের বুদ্ধির বাহাহুরী দিয়াই নিশ্চিন্ত রহিয়াছি—আমরা কুলি ও কেরাণীগিরি করিতেছি। ভারতবর্ষের মধ্যে মাদ্রাজ, কুর্গ, পূর্ববঙ্গ, আসাম, কুচবিহার, ও তত্ত্বন্তরবর্তী দুয়ার (Dooars) অঞ্চলে রবারের চাষ হইয়া থাকে, তন্মধ্যে আসামজাত রবারই সর্বপেক্ষা অধিক পরিমাণে বিদেশে রপ্তানী হয়। অধুনা শিল্পব্যবহার্য্য অধিকাংশ রবারই মধ্য ও দক্ষিণ আমেরিকা এবং পূর্ব ও পশ্চিম আফ্রিকার জঙ্গল হইতে সংগৃহীত হইয়া থাকে। ইহার মধ্যে ব্রাজিলের হেভিয়া ও ম্যানিহট (Hevea and Manihot), আফ্রিকা ও মধ্য আমেরিকার ক্যাস্টিলোয়া (Castilloa or Ule tree) এবং আফ্রিকার ল্যান্ডোল্ফিয়া (Landolphia) প্রভৃতি সর্বপেক্ষা প্রসিদ্ধ ও প্রচুর পরিমাণ উৎকৃষ্ট জাতীয় রবার উৎপাদক। ভারতবর্ষের মধ্যে আসামের ফাইকাস্ ইলাষ্টিকা (Ficus-elastica) নামক বটজাতীয় রবারবৃক্ষ বিশেষ উল্লেখযোগ্য। আমেরিকার রবার কিছু স্থগন্ধি বলিয়া মূল্যবান, কিন্তু আসামজাত রবার অপেক্ষাকৃত দুর্গন্ধযুক্ত ও সামান্য হীনগুণ হইলেও শিল্পবিদেরা তাহা অগ্রাহ করেন না। ভারতবর্ষের ফাইকাস্ ইলাষ্টিকা ব্যতীত অন্যান্য বৃক্ষ হইতে রবার বাহির করিবার চেষ্টা হয় নাই, কিন্তু আমরা সচেষ্টা হইলে এই সকল বনজবৃক্ষ হইতে বিপুল বিত্ত সঞ্চয় করিতে পারি।

পৃথিবীর ব্যবহার্য্য রবারের ১৬ অংশের ৮ অংশ আমেরিকা, ৫ অংশ আফ্রিকা ও অবশিষ্ট ৩ অংশ নানাহানীর আবাদজাত রবারবৃক্ষ হইতে উৎপন্ন হইয়া থাকে। অধুনা আবাদী রবারের বাগিচার সংখ্যা দিন দিন একরূপ বৃদ্ধি পাইতেছে যে আগামী ১৫২০ বৎসরের মধ্যে অর্ধেকের উপর রবার আবাদজাত বৃক্ষ হইতেই উৎপন্ন হইবে আশা করা যায়।

রবার স্বর্ষ্যে প্রথর উত্তাপ সত্ত্বেও ভূমি সরস এবং বায়ুমণ্ডল সর্বদা প্রচুর উষ্ণ বাত্মে পরিপূর্ণ সেই সকল স্থানে রবারবৃক্ষ স্থান্য বর্দ্ধিত হয়, সাধারণতঃ রবারবৃক্ষ মাত্রই

দোয়াশ যুক্তিকাতে ভাল জন্মে। জাতিবিশেষে প্রথম প্রথম ইহাদিগকে ৫ হইতে ৮ হস্ত অন্তর রোপণ করা উচিত, গাছ যত বাড়িতে থাকিবে, মধ্যের এক একটা গাছ কাটিয়া উঠাইয়া দিলে উন্মুক্ত স্থানলাভ বশতঃ অবশিষ্ট বৃক্ষের বৃদ্ধির বিশেষ সুবিধা ঘটে। অধিকাংশ রবারের বীজ ও কলম হইতে চারা প্রস্তুত হইয়া থাকে, যাহার বেক্রপ সুবিধা ঘটিবে, তাহার সেই প্রকারেই চারা প্রস্তুত করা উচিত। যে সকল বৃক্ষ হইতে অধিক পরিমাণ রবার উৎপন্ন হয়, তজ্জাত বীজ বা কলম হইতেই চারা প্রস্তুত করা বিধেয়, কারণ তাহাতে পিতৃগুণ সঞ্চারিত হইতে পারে। বংশীবট, ক্যাষ্টিলোয়া ও ফাট্‌মিয়া ব্যতীত অপরাপর বৃক্ষগুলির পরিধি ২০।২২ইঞ্চি। খরচা পোষাইবার জন্য ক্ষত করিয়া রবার সংগ্রহ করা যাইতে পারে।

রবার চাষ—রবারের চাষ বিশেষ কিছু কঠিন ব্যাপার নহে, কিন্তু লাভের নিমিত্ত ব্যয়সাধ্য করিতে হইলে বহুপরিমাণ ভূমি লইয়া চাষ করা উচিত; তাহা না পারিলে গৃহস্থ ও ধনীগণ ভবিষ্যৎ পুরুষগণের কার্য্যপ্রবৃত্তির নিমিত্ত অন্ততঃ ২।১০ বা ১০০।২০০টা বৃক্ষ নিজ নিজ উদ্যানে পরীক্ষার্থ রোপণ করিতে পারেন। বহুপরিমাণ ভূমি লইয়া চাষ করিতে হইলে প্রথম ৫।৭ বৎসরকাল বিস্তর পরিশ্রম ও অর্থব্যয় করিতে হয়, কিন্তু গাছ বড় হইলে তাহার বাৎসরিক যে পরিমাণে রবার প্রদান করে, তাহাতে শীঘ্রই চাষের সমস্ত খরচা উঠিয়া লাভ দাঁড়াইতে থাকে। উৎকৃষ্ট ও নিকৃষ্ট জাতীয় রবার সাধারণতঃ পাউণ্ড প্রতি ৫ হইতে ৩ শিলিং পর্য্যন্ত মূল্যে বিক্রয় হইয়া থাকে। আমদানীর অল্পতা বা অধিক্য অনুযায়ী এই দরের সদা-সর্বদা কমিবেশী হইয়া থাকে। লণ্ডনই ইহার বিক্রয়ের প্রধান আড়ত; এদেশের আফিম বিক্রয়ের স্থায় প্রতিমাসে হাটে হাটে ইহার বিক্রয় হয়। হাটে বাস্তবন্দী রবারেরই আদর অধিক।

বৃক্ষজাতীয় রবার—Tree Rubbers

১। হিভিয়া ব্রেজিলিয়ান্নিস্ *Hevea Braziliensis*—ব্যবসায়ীমহলে ইহার নাম প্যারারবার (Para rubber)। পৃথিবীর সকল জাতীয় রবার উৎপাদক বৃক্ষের মধ্যে হিভিয়া হইতে সর্বোৎকৃষ্ট ও অতিবহুল পরিমাণ রবার উৎপন্ন হইয়া থাকে; এজন্য রবারজাতীয় বৃক্ষের মধ্যে ইহা সর্বপ্রধান পরিগণিত হয়। আমেরিকার ব্রেজিল দেশ ইহার স্বাভাবিক জন্মস্থান; সাধারণতঃ অধিকাংশ জাতীয় রবারবৃক্ষ নিজ জন্মস্থান ব্যতীত অন্তত ভাল জন্মেনা কিন্তু হিভিয়া সম্বন্ধে এ নিয়ম প্রযুক্ত হইতে পারেনা। ইহা হইতে উৎপন্ন রবারের পরিমাণ অত্যন্ত অধিক এবং চাষআবাদ স্বকর, এজন্য অধুনা উচ্চ-কোটিবৃক্ষের আফ্রিকা, দক্ষিণাফ্রিকা, সিংহল, মালয় ও ভারতভাগরীয়া অন্ত্যন্ত দীপপুঞ্জে কোটি কোটি টাকার যৌথসংস্থানে প্রকাণ্ড প্রকাণ্ড বাগিচায় ইহার চাষ হইতেছে। আমেরিকার বনজাত হিভিয়ার নানাবিধ দ্রব্য মিশ্রণের জন্য কৃত্রিমতা আছে, কিন্তু বাগিচাভিত্তিক

রবার অতিবিক্রম ও উৎকৃষ্ট বিধায় দিন দিন ইহার আদর ও চাহ বৃদ্ধি পাইতেছে। ইং ১৮৭৫ সালে উল্লিখিত স্থানসমূহে ইহার চাহসম্বন্ধে পরীক্ষা আরম্ভ হয় এবং তাহার ফল সন্তোষজনক প্রমাণিত হওয়ায় বিগত ৮১০০বৎসর কাল হইতে ইহার চাহ লোকের বিশেষ মনোযোগ আকষণ করিয়াছে।

সিংহলে হিভিয়ায় চাষ একরূপ সফল হইয়াছে এবং দিন দিন একরূপ বৃদ্ধি পাইতেছে যে পৃথিবীর সর্বত্র এমন কি ব্রেজিল পর্য্যন্তও সিংহলজাত বীজ প্রেরিত হইতেছে। বঙ্গদেশের সহিত সিংহলের জলবায়ুর অনেক সাদৃশ্য লক্ষিত হয়, সুতরাং বঙ্গদেশে ইহার চাষ সফল হইবে আশা করা যায়। আমাদের ইহার চাষ করিতে হইলে সিংহলজাত বীজসংগ্রহ করিতে হইবে। কলম প্রভৃতি নানাবিধ উপায়ে ইহার চারা প্রস্তুত হইলেও বীজ হইতে চারা উৎপাদন করাই সর্বপেক্ষা সহজ। অত্যন্ত তৈলপূর্ণ বলিয়া বীজের উৎপাদিকাশক্তি শত্রুই নষ্ট হইয়া যায়, একত্র প্রাপ্তিমাত্র ই ইহার বীজবপন করা কর্তব্য; অধিকন্তু ইহার বীজের ক্রেতাসংখ্যা এত অধিক যে পূর্ক হইতে অর্থাৎ আশ্বিন কা্তিকমাসে অর্ডার রেজিষ্ট্রী না করিলে বীজ পাওয়া দুর্ঘট। নিম্নলিখিত ক্যাটিলোয়ার নিয়মামুসারেই ইহার চারা প্রস্তুত করা উচিত।

সমুদ্রতট (Sea level) হইতে ৩ সহস্র ফিট পর্য্যন্ত উচ্চ ভূমিভাগের মধ্যেই হিভিয়া সুন্দর জন্মিয়া থাকে; উচ্চভূমিতে বৃষ্টির আধিক্য থাকিলে ইহা ভাল জন্মে না কিন্তু নিম্নভূমিতে (Low altitude) অধিক বৃষ্টিপাত হইলেও বৃক্ষের কোনপ্রকার অনিষ্ট হয় না বরং সতেজে বৃদ্ধি পায়। প্রচুর উষ্ণ বাষ্পময় ও উদ্ভিজ্জসারপূর্ণ (Humus) নদী বা সাগরোপকূলবর্তী সরস দোয়াঁশ মৃত্তিকা ইহার চাষের জন্য মনোনীত করা উচিত; একরূপ ভূমিতে অল্পবারিপাত হইলেও হিভিয়ার কোন ক্ষতি হয় না। জলা বা বাদাভূমির জল নিকাশীর সুবন্দোবস্ত থাকিলে তাহাতেও ইহা জন্মিতে পারে। ভূমি উর্বরা না হইলে মধ্যে মধ্যে সার প্রয়োগ করা কর্তব্য নতুবা বৃক্ষ দুর্বল হইয়া পড়ে, ক্ষীরে জলের পরিমাণ অধিক হয় এবং দীর্ঘকাল ধরিয়া প্রচুর রবার প্রদান করে না। সারের মধ্যে গোমর ও নানাবিধ উদ্ভিজ্জসার প্রশস্ত।

ভূমি যথাযথরূপে প্রস্তুত করিয়া বর্ষার প্রথমেই চারাগুলি উঠাইয়া লইয়া ১৪হস্ত অন্তর প্রতি লাইনে ১০হস্ত অন্তর বসাইতে হইবে। চারাগুলি নতুনপত্র ফেলিতে থাকিলে ভূমি মধ্যে মধ্যে নিড়াইয়া পরিষ্কার ও গোড়াখুলিয়া দেওয়া ব্যতীত অপর কোন পাইট নাই। সাধারণতঃ এই নিয়মেই হিভিয়া, ক্যাটিলোয়া প্রভৃতি রবারবৃক্ষ রোপিত থাকে। কেহ কেহ ১৬ বা ২০ হস্তঅন্তর গাছ রোপণ করিয়া থাকেন, ইহাতে বৃক্ষের বৃদ্ধির বিশেষ সুবিধা ঘটে সত্য কিন্তু ২৫।৩০ বৎসরের ন্যূন বৃক্ষটি বিশালকায় হইয়া অত পরিমাণ ভূমি আচ্ছন্ন করিতে পারে না; ততদ্বিগুণ এত পরিমাণ ভূমি উন্মুক্ত ফেলিয়া রাখিলে ক্ষতি তির্য্য লাভ নাই, বিশেষতঃ পাঁচবৎসরকালেই যখন হিভিয়া হইতে রবার

বাহির হয়, তখন ঘনভাবে হিভিয়া রোপন করাই কর্তব্য। ইহাতে অল্পদিবসের মধ্যে সমগ্রভূমি ঘনসন্নিবিষ্ট বৃক্ষসমূহে আচ্ছন্ন হইয়া হইয়া পড়ে, অথচ কালাতিক্রমে ক্ষেত্রটী যখন অত্যন্ত জঙ্গলময় হইয়া উঠে ও মূল সকলের পরস্পর জালবৎ প্রসারণ বশতঃ বৃক্ষের বৃদ্ধি স্থগিত বোধ হয়, তখন মধ্যের এক একটা বৃক্ষের রবার নিঃশেষে নিঃসারণকরতঃ (৬।৭ বৎসরের একরূপ এক একটা বৃক্ষ হইতে ৮।১০সের পর্য্যন্ত রবার পাওয়া যাইতে পারে) সমুদ্রে উৎপাটন করিয়া দিলে অবশিষ্টগুলি কালে প্রকাণ্ডবৃক্ষে পরিণত হইতে পারে। বৃক্ষগুলি দূর ক্রমে রোপণ করিলে মধ্যে মধ্যে স্থায়ীভাবে অল্প বৃক্ষ রোপণের বিশেষ অসুবিধা ঘটে ; অথচ ঘনরোপণে ইচ্ছানুযায়ী কাটিয়া পাতলা করিবার বিশেষ সুবিধা আছে। অনেকে দূরান্তরে রোপণ করিয়া যতদিন না বৃক্ষগুলি সম্পূর্ণরূপে ক্ষেত্রটী আচ্ছন্ন করে, ততদিন মধ্যস্থ ভূমিতে চা, কফি, তুলা, কর্পূর, কোকো প্রভৃতি কয়েক বৎসরকাল জন্মাইয়া লাভের মাত্রা বাড়াইয়া থাকেন। বৃক্ষগুলি সতেজ ও পত্রবহুল হইলে অধিক পরিমাণ রবার প্রদান করে নতুবা বৃক্ষ নিঃস্রবার্থ আঘাত সহ্য করিতে পারে না। এক একর (প্রায় তিনবিধা) পরিমাণ ভূমিতে নিম্নলিখিত সংখ্যক বৃক্ষ রোপিত হইতে পারে ;—

১০ × ১০ ফিট—৪৩৫	}	২০ × ২০ ফিট—১১০
১০ × ১৫ ঐ—২৯০		২০ × ২৫ ঐ—৮৭
১৫ × ১৬ ঐ—১৯৩		২৫ × ২৫ ঐ—৭০
১৫ × ২০ ঐ—১৪৫		

চারি দূরক্রমে অর্থাৎ পাতলা বসাইলে ছাঁটিবার আবশ্যক হয় না এবং ২৫।৩০ বৎসরের মধ্যে অত্যন্ত স্থলকাণ্ড প্রকাণ্ডবৃক্ষে পরিণত হয়। ১০।১২ বৎসরকালে একরূপ বৃক্ষ হইতে রবার বাহির করা হইয়া থাকে, কিন্তু ঘন বসাইলে উহা দীর্ঘে বৃদ্ধি পায় ও কাণ্ডদেশ তত স্থল হয় না। পত্রদ্বারা বৃক্ষ সকল খাসপ্রশ্বাস ও বায়বীয় আহার গ্রহণ করে ; অধিক আহার করিতে পারিলে শরীরও অত্যন্ত পুষ্ট হয়, এজন্য দেখা যায় পত্রবহুল বৃক্ষের কাণ্ড ও ত্বক শীঘ্র স্থলজ লাভ করে। হিভিয়ার কাণ্ড ত্বক যত শীঘ্র স্থলজ লাভ করে তত শীঘ্রই রবার বাহির করিবার উপযোগী হয়, এজন্য আজকাল ছাঁটিবার প্রথা অবলম্বিত হইয়া থাকে। গাছগুলি ৬ হইতে ১০ হস্তের মধ্যে উচ্চ হইলেই এই ছাঁটন ক্রিয়া সম্প্রাদান করা উচিত, কারণ কাণ্ডদেশের ভূমি হইতে ৭হস্ত উর্দ্ধ পর্য্যন্ত ভাগই ক্ষত করিয়া ক্ষীর বাহির করিবার বিশেষ সুবিধা হয়, ইহার উর্দ্ধে ক্ষত করিতে হইলে অধিক ব্যয় ও পরিশ্রম পড়ে। বৃক্ষের সর্বোচ্চ পত্রমুকুল (terminal bud) ছিন্ন করিয়া দিতে হয়, ইহাতে তন্নিস্রবর্তী গ্রন্থি হইতে নূতন শাখা সকল বাহির হইতে থাকে ; এইরূপ এক বা দুইবৎসরকাল প্রতি ৩ বা ৬ মাস অন্তর নূতন উৎপন্ন শাখা সকলের সর্বোচ্চ পত্রমুকুলভাগ ছিন্ন করিয়া দিলে, বৃক্ষ আর উর্দ্ধে বৃদ্ধি না পাইয়া ছাঁতিম, সিহুল

বা পাতবাদাম বৃক্ষের স্তায় ছত্রাকারে পার্শ্বে বৃদ্ধি পায় এবং প্রত্যেক শাখা হইতে বহুসংখ্যক পত্রবাহির হয় স্তব্ধ কাণ্ড ও স্বকৃতাঙ্গ—ছাঁটা না হওয়া হেতু স্বল্পপত্র বৃক্ষ অপেক্ষা শীঘ্র স্থলস্থ লাভ করে। সখের হিসাবে দূররোপিত বৃক্ষ ছাঁটিবার আবশ্যক হয় না। বধায় ভূমির নিঃসারণতা বা নীরসতাবশতঃ বৃক্ষের বিশেষ বৃদ্ধি হয়না তথায় ছাটিলে বৃক্ষের অনিষ্ট ব্যতীত ইষ্ট হয়না।

৫।৬ সংসারে মধ্যে অর্থাৎ কাণ্ডের পরিধি ৩২।৩৪ ইঞ্চি স্থল হইলেই ক্ষত করিয়া হিভিয়ার ক্ষীর নিঃসারণ করা হইয়া থাকে। এই সময়ে প্রত্যেক বৃক্ষ হইতে বৎসরে গড়ে ১ পাউণ্ড অর্থাৎ প্রায় অর্ধসের পরিমিত বিস্তৃত শুষ্ক রবার পাওয়া যায়; ইহা অপেক্ষা অল্পদিনের বৃক্ষ হইতে রবার বাহির হইলেও তাহা পল্পপরিমাণ ও অপকৃষ্টগুণবিশিষ্ট হইয়া থাকে। বৃক্ষ ১০।১২ বৎসরের হইলে তদজাত রবারের পরিমাণ বাৎসরিক ২।২ সেরে পরিণত হয় এবং ২৫।৩০ বৎসরে প্রকাণ্ড বৃক্ষ হইতে সাধারণতঃ ৭ হইতে ১০ সের পর্যন্ত রবার পাওয়া যায়। বৃক্ষটি মরিয়া যাইতে পারে এক্রপ ভীষণ ক্ষত করিয়া নিঃশেষে ক্ষীর বাহির করিলে এমন কি ৩০ সেরে ও উপর বিস্তৃত রবার পাওয়া গিয়া থাকে। হিভিয়া ব্যতীত অপর কোন জাতীয় বৃক্ষ হইতে এত অধিক রবার উৎপন্ন হয় না; ইহার নিম্নে এদেশীয় ফাইকাস ইলাষ্টিকা পরিগণিত হয় কিন্তু তাহাও এত অল্পদিনে রবার নিঃসারণের উপযোগী হয় না; এই সুবিধার নিমিত্ত হিভিয়ার চাষ দিন দিন বৃদ্ধি পাইতেছে। কোথাও কোথাও ফাইকাস ইলাষ্টিকা, বা চা, কফি ও কোকার আবাদ উঠাইয়া দিয়া মাত্র হিভিয়ার চাষ হইতেছে, আবার কোথাও পরস্পর মিশ্রিতভাবে ইহাদের চাষ হইতেছে।

ভূমিতল অনাবৃত থাকিলে সুর্য্যোতাপে রস শোষিত হইয়া বৃক্ষের পোষণের ব্যাঘাত ঘটে, অতিরিক্ত বর্ষায় মৃত্তিকা ধৌত হইয়া যায়, অধিকন্তু ইহার চাষে ভূমির উৎপাদিকাশক্তি ধীরে ধীরে হ্রাস হইয়া আসে বলিয়া হিভিয়ার সহিত অরহর, তুরা, ধুন্ধু, অ্যালবিজিয়া মলাকানা (*Albizia moluccana*) প্রভৃতি ক্ষুদ্র বৃক্ষের চাষ করা হইয়া থাকে, ফলে ইহার ভূমি আচ্ছন্ন রাখায় রসও শোষিত হইতে পারে না এবং প্রচুর পরিমাণ মার সঞ্চিত রাখে বলিয়া বৃক্ষ সতেজে বর্ধিত হয়।

ভূমির উপরিস্থ ৩ হস্ত অবধি উর্দ্ধতন ২০ বা ৩০ হস্ত পর্যন্ত কাণ্ডদেশ এবং দুই ফিট পরিধি বিশিষ্ট বৃহৎ শাখা প্রসাখা হইতে ইহার ক্ষীর বাহির হইতে পারে। এক্রপ উচ্চদেশ হইতে ক্ষীর সংগ্রহ করিতে বিশেষ ব্যাধিক্য ঘটে, এক্রপ সাধারণতঃ ৫।৬ হস্ত হইতে বড় জোর ১২ হস্ত পর্যন্ত ক্ষত করিয়া ক্ষীর সংগ্রহ করা হইয়া থাকে। উর্দ্ধ বা নিম্নদেশ হইতে যে ক্ষীর অধিক বাহির হয় তাহার কোন স্থিরতা নাই, এবিষয়ে বিস্তর মতভেদ আছে, তবে ক্যাণ্টিলোয়ার নিম্ন অপেক্ষা উর্দ্ধদেশ হইতেই অধিক ক্ষীর বাহির হইয়া থাকে। হিভিয়ার শতকরা ২।১০টা বৃক্ষ হইতে আদৌ ক্ষীর বাহির হয়না বা অতি সামান্য

পরিমাণে বাহির হয়; আবার কোন কোন বৃক্ষ নির্দিষ্ট সময় অতিক্রান্ত বা পুরাতন না হইলে ক্ষীর প্রদান করেনা; এক্ষণ স্থলে এ সকল বৃক্ষোৎপন্ন বীজ ক্রয় করা যুক্তিসিদ্ধ নহে, কারণ তদুৎপন্ন বৃক্ষে পিতৃগুণ সঞ্চারিত হইতে পারে। সপ্তাহ, পক্ষ, মাস বা বৎসরান্তে ক্ষত করিয়া ক্ষীর বাহির করিলে তাহা শীঘ্রই ঘনীভূত হয় কখনও তরল থাকে না কিন্তু এক্ষণ কালবিলম্বিত ক্ষতে সর্বাপেক্ষা অল্পপরিমাণ ক্ষীর বাহির হয় ও অতি নিকৃষ্ট খাত্তর রবার জন্মে। এক দিবস অন্তর ক্ষত করিলে সর্বাপেক্ষা অধিক পরিমাণ ক্ষীর বাহির হয় ও বৃক্ষের কোন বিশেষ অনিষ্ট ঘটে না, কারণ হিভিয়া জাতীয় বৃক্ষের ২৪হইতে ৪৮ঘণ্টায় মধ্যে ক্ষত আরোগ্য হয়, এবং তৎপরে একদিবস অন্তর যত ঘনত্ব ক্ষত করা যায় ততই অধিক পরিমাণে ক্ষীর বাহির হয়। প্রত্যহ ক্ষত করিলে অপেক্ষাকৃত অল্প ক্ষীর বাহির হয় ও অনেক সময় তাহা জমেনা (Coagulate) এবং বৃক্ষ ভীষণরূপে আহত হওয়ার অত্যন্ত নিস্তেজ হইয়া পড়ে। বৃক্ষ প্রত্যহ বা একদিবস অন্তর ক্ষত করিলে শতকরা ৮১০ দিবসের ক্ষীর আদৌ ঘনীভূত হয় না, জলবৎ তরল থাকে সুতরাং কোন রবার পাওয়া যায় না। শীত অপেক্ষা গ্রীষ্ম ও বর্ষাকালে অধিক পরিমাণ ক্ষীর পাওয়া যায়। কিন্তু বর্ষাকালে ক্ষীরে জলীয় অংশ অধিক থাকে। সাধারণতঃ ছয়মাসকাল নির্ধারিত বাহির করা হয় এবং আবশ্যিক বুলিলে সন্ধ্যার পর রাত্রিও ক্ষীর বাহির করা যাইতে পারে।

(ক্রমশঃ)

কৃষক

কৃষি শিল্প সংবাদাদি বিষয়ক মাসিক পত্র ।

২০শ খণ্ড ।

চৈত্র, ১৩২৬ সাল ।

১২ সংখ্যা

অর্দ্ধশতাব্দী পূর্বে পল্লীগ্রামের কৃষি শিল্পাদি

এই পরিবর্তনশীল জগতে প্রতি মুহূর্তে আমাদের অগোচরে কত সামান্য সামান্য পরিবর্তন সাধিত হইতেছে, তাহা আমরা স্থূল দৃষ্টিতে অনুভব করিতে পারি না । অর্দ্ধশতাব্দী পূর্বে দেশের যেক্রপ অবস্থা ছিল, এখন তাহার অনেক পরিবর্তন হইয়াছে । অর্দ্ধশতাব্দী পূর্বে দেশের যেক্রপ অবস্থা ছিল, এখনকার সহিত তুলনা করিলে, বোধ হয় যেন যুগ পরিবর্তন হইয়া নূতন যুগের আবির্ভাব হইয়াছে । দেশের জল বায়ু, স্বাস্থ্য আচার ব্যবহার, রীতি নীতি, কৃষি শিল্প ব্যবসায় প্রভৃতি সকল বিষয়েরই সম্পূর্ণ পরিবর্তন সাধিত হইয়াছে । (এক্ষণে লেখকের বয়স ৬৫ বৎসর অতীত হইয়াছে ।) অর্দ্ধশতাব্দী বা তৎপূর্বের ঘটনা সম্বন্ধে যাহা লিখিত হইবে, তাহা আমার কল্পন প্রসূত নহে । আমি যাহা স্মরণে দর্শন করিয়াছি, এই প্রস্তাবে তাহারই অবতারণা করিব । ‘কৃষক’ কৃষি শিল্প বিষয়ক পত্র, সুতরাই এই প্রবন্ধে কৃষি শিল্প বিষয়ে এই সুদূর পল্লীগ্রাম অঞ্চলে যেক্রপ পরিবর্তন সাধিত হইয়াছে তাহাই লিখিত হইল ।

লেখকের ছইটি মাত্র উপায়ক্কম পুত্র ছিল । ঐ ছইটি পুত্রই এবং পত্নী, কত্যা ছইটি দৌহিত্র একবৎসরের মধ্যে পরলোক গমন করায়, এই বৃদ্ধ বয়সে তাহাদের দুর্ভিক্ষহ শোকানলে দগ্ধীভূত হইয়া নিতান্ত অশান্তিতে কাগযাপন করিতেছি । তজ্জন্ত মনের অশান্তিতে মধ্যে মধ্যে ভ্রম প্রমাদ ঘটাও বিচিত্র নহে । আশাকরি সম্পাদক মহাশয় অল্পগ্রহ পূর্বক লেই সকল ভ্রম প্রমাদ সংশোধন করিয়া আমার এই প্রস্তাবটী কৃষক পত্রে প্রকাশিত করিয়া অল্পগ্রহিত করিবেন ।

অর্দ্ধশতাব্দী বা তৎপূর্বে এ প্রদেশে দুয়ন্ত ম্যালেরিয়ার আদৌ প্রচুর্ভাব ছিল না । তখন এ প্রদেশের সকলেই সুস্থ সবল পরিশ্রমী, বিলাস-বিমুখ ছিল । মোটা ভাত,

মোট কাপড়েই সন্তুষ্ট ছিল। তখনকার কৃষকেরা একরূপ বলবান ও পরিশ্রমী ছিল যে তখন একজনে যে কৃষিকার্য্য সম্পন্ন করিয়াছে এখন দুইজনেও তাহা করিতে পারে না। তখনকার লোকে আহাৰও অনেক অধিক করিত। তখন অনেকেই একসের চাউলের অন্ন একবারে অনায়াসে ভোজন করিতে পারিত। তখন বিলাসিতা মোটেই ছিল না। মোটামুটি আহাৰ পরিচ্ছদেই সন্তুষ্ট হইত। এখনকার অপেক্ষা তখন পুষ্টিকর খাদ্য অনায়াসেই খাইতে পাইত। তখন সকল গৃহস্থের বাটীতে গাভী ও পুকুর খামার হুখ ও মৎস্যের অভাব হইত না। এখন আর সকলে গাভী প্রতিপালন করিতে পারে না, কারণ উহা প্রতিপালন করা বহু ব্যয় সাধ্য হইয়া উঠিয়াছে। যদিও কাহারও বাটীতে গাভী আছে বটে, কিন্তু গাভীতে আর পূর্ব্বের ত্রায় হুখ দেয় না। পল্লীগ্ৰামে মানুষের ত্রায় গো জাতিরও নিতান্ত অবনতি হইয়াছে। তাহা আমরা ইতিপূর্ব্বে কৃষকে প্রকাশ করিয়াছি। পুকুর যদিও আছে, তাহাও নামে মাত্র। প্রায় সমস্ত পুকুরিণীই মজিয়া গিছে, প্রায় সকল পুকুরেই মৎস্যের জল থাকে না। সুতরাং পূর্ব্বের ত্রায় মৎস্য জন্মে না। পূর্ব্বের ত্রায় মৎস্য উৎপাদনের জন্ত যত্ন করাও হয় না। সুতরাং পল্লীগ্ৰামেও হুখ ও মৎস্বে নিতান্ত দুর্লভ ও বহুমূল্য হইয়াছে।

অৰ্দ্ধশতাব্দী পূর্ব্বে এ প্রদেশে বিলাতি বস্ত্র প্রবিষ্ট হয় নাই। তখন সকলেই মোটা কাপড় ব্যবহার করিতেন। বিশেষ ধনী লোক ব্যতীত কি ইতর কি ভদ্র সকলেই মোটাকাপড় পরিতেন। তখন এ প্রদেশের প্রায় সকল গ্রামেই প্রচুর পরিমাণে কাপাসের চাষ হইত। গ্রামের নিকটবর্তী অপেক্ষাকৃত উচ্চ জমিতে কাপাসের চাষ করা হইত। এজন্ত ঐ সকল জমিকে কাপাসে জমি বা ঘো জমি বলিয়া থাকে। ঐ সকল জমিতে বারমাসে ভিন্ন ভিন্ন সময়ে দুই তিন প্রকার ভিন্ন ভিন্ন রকমের ফসল হইত বলিয়া উহাকে “ঘো” জমিও বলিয়া থাকে। যেসকল জমিতে কেবল ধান ভিন্ন অন্য কোন প্রকার ফসল জন্মে না, সেই সকল জমির রাজস্ব অপেক্ষা কাপাসে বা ঘো জমির রাজস্ব ৩.৪ গুণ অধিক। প্রথমতঃ ঐ সকল জমিতে আশু ধান বপন বা কেলেস ধান রোপণ করা হয়। অশ্বিন মাস মধ্যেই ঐ সকল ধান কাটিয়া আনা হয়। কাপাসে জমি মাত্রেই বারমাস জল সেচনের সুবিধা ছিল, এখন আর জল সেচনের সুবিধা নাই। যে সকল পুকুরিণী বা জলাশয় হইতে জল সেচন করা হইত, সেই সকল পুকুরিণী বা জলাশয় মজিয়া যাওয়ার বারমান জল থাকে না। অনেকস্থলে পুকুরিণীর অধিকারী পুকুরিণীর পঙ্কোদ্ধার করিয়া বলপূর্ব্বক স্বার্থ প্রমোদিত হইয়া অনেক পুকুরিণী হইতে জল সেচন বন্ধ করিয়া দিয়াছে। দরিদ্র কৃষকগণ জল সেচনের স্বত্ব সাব্যস্ত করিবার জন্ত আদালতের সাহায্য গ্রহণ করিতে অক্ষম বলিয়া জল সেচন স্বত্বে বঞ্চিত হইয়াছে। পূর্ব্বে ঐ সকল জমিতে কাউপ, কেলেস ধান ব্যতীত ইক্ষু, মটর, মসুর, খেসারী, সরিষা, পম. ধব, কাপাস, তিল প্রভৃতি নানাপ্রকার ফসল উৎপন্ন হইত। এখন আর ধান ব্যতীত কোন

কমলই উৎপন্ন হয় না, বলিলেও অতুক্তি হয় না। এখন ঐ সকল জমিতে প্রতি বৎসরেই প্রচুর পরিমাণে কার্পাস জন্মিত। পূর্বে আমাদের এ প্রদেশে যে প্রণালীতে কার্পাস চাষ হইত, তাহা পূর্বে কৃষকে প্রকাশিত হইয়াছে। কার্পাসের কোষের মধ্যে যে তুলা পাওয়া যায়, তাহা বোজের সহিত সংযুক্ত থাকে। পূর্বে খাউই নামক যন্ত্র দ্বারা তুলা হইতে বীজ পৃথক করা হইত। ঐ তুলা ধুনিয়া পাঁইজ প্রস্তুত করিয়া চরকার সাহায্যে সূতা কাটা হইত। সেই সূতা দিয়া তাঁতির নিকট হইতে মোটা কাপড় বুনাইয়া লওয়া হইত। তৎকালে ধনী লোকের বাড়ীর জ্বীলোক ব্যতীত এ প্রদেশের কি ইতর কি ভদ্র সকল বাড়ীতেই প্রত্যেক জ্বীলোকেরই এক একটা চরকা ছিল। সংসারিক কাজকর্ম সম্পন্ন করিয়া সকল জ্বীলোকেই চরকার দ্বারা সূতা প্রস্তুত করিতেন। এখনকার জ্বীলোকদের ভ্রায় তাস খেলিয়া বা নাটক নভেল পরিয়া সময় কাটাইতেন না। তখন প্রায় সকল গৃহস্থকেই কাপড় কিনিয়া পরিতে হইত না।

তখন কেবল তন্তুবায় জাতিতেই কাপড় বুনিত তাহা নহে। অনেক জাতিতেই কাপড় বুনিত। মুসলমান, জোলা, মুচি, নমশূদ, বাগ্দী প্রভৃতি অনেক জাতিকেই কাপড় বুনিতে দেখিয়াছি। আমাদের ভ্রায় অনতি বৃহৎ গ্রামে ও ২০২৫ খানি তাঁত চলিত। প্রতি হাতে (২০ ইঞ্চি) বহর বুনানির ভাল মন্দ অল্পসারে এক পয়সা হইতে দুই পয়সা পর্য্যন্ত বানি দিয়া কাপড় বুনাইতে হইত। সূতার মাড় দিবার জন্য কিছু চাউল দিতে হইত। অনেক অবির (পতিপুত্রহীনা) জ্বীলোকেরা চরকার সূতা কাটির আপন ভরণ পোষন নির্বাহ করিত। প্রথমতঃ কোনো প্রকারে একপোয়া তুলা সংগ্রহ করিয়া, সেই তুলায় সূতা প্রস্তুত করিয়া তুলা ও সূতার ব্যবসায়ীর নিকট সূতা দিয়া তাহার দুই গুণ কি আড়াই গুণ তুলা পাইত। সূতা মোটা করিয়া কাটা হইলে দ্বিগুণ তুলা পাওয়া যাইত। খুব সূক্ষ্ম সূতা কাটা হইলে আড়াই গুণ তিনগুণ তুলাও পাওয়া যাইত; আবার সেই তুলার দ্বারা সূতা তৈয়ার করিয়া, তাহার পরিবর্তে তুলা লইয়া এইরূপ করিয়া অধিক সূতা তৈয়ার হইলে বিক্রয় করিত। দিন রাত পরিশ্রম করিয়া মাসে দেড় টাকা দুই টাকা উপার্জন করিত। তখন সকল দ্রব্যই শুল্ক থাকায় আমাদের ভ্রায় পল্লীগ্রামে একটি লোকের দেড়টাকার মধ্যেই খাওয়া পরা কষ্টে সৃষ্টে চলিয়া যাইত। এইরূপে তৎকালে অনেক জ্বীলোকেরই কাটনা কাটা উপজীবিকা ছিল। সে সময় অনেক অবির জ্বীলোক পরাধীনা (যে পরের গলগ্রহ) না হইয়া একরূপ স্বাধীন ভাবে দিন গুজরাণ করিত। তখন সকল জ্বীলোকেই কাটনা কাটিতে পারিত।

এখনকার ভ্রায় সেকালে সভ্যতা ও বিলাসিতা ছিল না। দেশে যত সভ্যতা ও বিলাসিতা বর্ধিত হইবে, লোকের অভ্যাস সেই পরিমাণে পরিবর্তিত হইবে। অর্দ্ধশতাব্দী পূর্বে পল্লীগ্রামের লোকে জামা, জুতা, ছাতা এক প্রকার জানিত না বলিলেও চলে। এখন আমরা ৭৮ বৎসরের বালক, সে সময়ে যদি গ্রামে জামা জুতা পরিয়া কোন লোক

আসিত, তাহা হইলে কে আসিয়াছে, তাহা দেখিবার জন্ত দৌড়িয়া যাইতাম। মনে করিতাম কত বড় লোকই না আসিয়াছে। হায় কালের কি মহিমা! এখন দীন দরিদ্র পথের ভিখারীও জামা জুতা ব্যবহার করিতেছে। অর্ধশতাব্দীতেই বখন এত পরিবর্তন দেখিলাম, পূর্ণ শতাব্দীতে যে কতই পরিবর্তন হইবে তাহা বলাই বাহ্যিক!! কাপড়ের ছাত্তা তখন পল্লীগ্রামে প্রায় ব্যবহার ছিল না বলিলেই চলে। তখন গোল পাতার ছাত্তা বহুল পরিমাণে ব্যবহৃত হইত। কি গ্রীষ্ম কি বর্ষা সকল কালেই গোল পাতার ছাত্তা ব্যবহৃত হইত। তাহা ছাড়া বর্ষা কালে তাল পাতার ছাত্তা, তাল পাতার পেকে ব্যবহৃত হইত। এখন আর গোল পাতার ছাত্তা বা তাল পাতার ছাত্তা দেখিতে পাওয়া যায় না। এখনও এ প্রদেশের কৃষকেরা বর্ষা কাল তাল পাতার পেকে ব্যবহার করিয়া থাকে। বর্ষা কালে বৃষ্টি আসিলে ঐ পেকে মাথায় লাগাইয়া সকল প্রকার চাষের কার্য করা চলে। ছাত্তার দ্বারা সেরূপ চলে না।

এখন যেমন জম্মণী বিলাত প্রভৃতি হইতে আমদানী সার্জ র্যাপার, আলোয়ান, প্রভৃতি শীত বস্ত্র অল্প মূল্যে পাওয়া যায়, তখন সেরূপ ছিল না। সাল, জামিয়ার প্রভৃতি শীত বস্ত্র সকল বহুমূল্য ছিল। তখন বনাত ও শীত বস্ত্র রূপে ব্যবহৃত হইত। অবস্থাপন্ন ব্যক্তি ব্যতীত সাধারণে ঐ সকল শীত বস্ত্র ব্যবহার করিতে পারিত না। কাটনা কাটার সূতার বস্ত্র হইতে শীত বস্ত্র তৈয়ারী করা হইত। দেড় হাত বহরের কাপড় খুব ঘন করিয়া ২৪হাত লম্বা থানের ছায় বুনাইয়া লওয়া হইত। তাহা দুই পাল্টা করিয়া সেলাই করিলে বহর তিন হাত হইত। তাহাই দুই ভাঁজ করিয়া গায়ে দেওয়া হইত। লেপ তৈয়ার করিতে বা লেপের ওয়াড় করিতেও ঐ রূপ কাপড় ব্যবহৃত হইত। লেপ তৈয়ার সময় কাপড় ইচ্ছামত রং করা হইত। কাটনা কাটা সূতার তৈয়ারী কাপড় খুব মজবুত ও দীর্ঘ কাল স্থায়ী। এমন কি ঐ কাপড় বর্ষা-ধিক কাল ব্যবহার করিলও ছিন্ন হইত না। আমরা ১৫।১৬বৎসর পর্যন্ত ঐ রূপ বোনা কাপড় ব্যবহার করিয়াছি। তৎকালে সাধারণ লোকের অষ্টপ্রহর ব্যবহার জন্ত ঐ রূপ মোটা কাপড় চলন ছিল। তৎকালে বালকেরা পূজার সময় এক একখানি করিয়া “চন্দ্রকোনার” অপেক্ষাকৃত সূক্ষ্ম কাপড় গোবাকী রূপে পাইত। তখনও জুতা জামা আমাদের ছায় সুদূর পল্লীগ্রামে সাধারণের মধ্যে খুব কম ব্যবহার করিতে দেখা যাইত।

অর্ধশতাব্দীর পর হইতে মাফেষ্ঠারের বিলাতী কাপড় দুই এক প্রদেশে যাইতে লাগিল। দশ বৎসরের মধ্যে বিলাতী কাপড় মোটা কাপড়ের স্থান অধিকার করিল। ক্রমে ক্রমে ১০।১৫বৎসরের মধ্যে চরকা ও কার্পাস চাষ অন্তর্হিত হইল। তাঁতী কুল ও নিখুল হইল। কার্পাস চাষ ও উঠিয়া যাইলেও ২।৪ জন তাঁতী মোটা (৩০।৪০বৎসর)

সুতার কাপড় বুনিয়াছিল। আমাদের গ্রামে আমি ২০১২টো তাঁত অনবরত চলিতে দেখিয়াছি; এখন আর একখানিও তাঁত নাই। যদিও এখন এ প্রদেশের কোন কোন গ্রামে ২১১ খানি তাঁত চলিয়া থাকে, তাহতে বিলাতী মোটা সুতার কাপড় বা গামছা বোনা হইয়া থাকে। সে সময়ে অনেক স্ত্রীলোকও স্ব হস্তে বস্ত্র বয়ন করিত। তখন ভদ্র ঘরের অনেক স্ত্রীলোকেরা চরকার সুতা কাটিয়া এবং ইতর ঘরের অনেক স্ত্রীলোক তাঁত চালাইয়া আপনাদের ভরণ পোষণ নির্বাহ করিত। পরাধীন হইয়া বা অস্ত্রের পলগ্রহ হইয়া থাকিত না। এখন লোকের বিলাসিতা এতই বর্দ্ধিত ও রুচির এতই পরিবর্তন হইয়াছে যে লোকে আর মোটা কাপড় ব্যবহার করিতে চায় না। এক্ষণে বিলাতী কাপড় অপেক্ষা দেশী মিলের কাপড় অপেক্ষাকৃত মোটা বলিয়া বিলাতী কাপড় অপেক্ষা শস্তা স্বত্বেও দেশী মিলের কাপড় ব্যবহার করিতে অনেকেই অনিচ্ছুক। আমরা বাল্যকালে চরকার সুতার দেশীয় তাঁতি দ্বারা প্রস্তুত যেকোন মোটা কাড় ব্যবহার করিয়াছি, তাহার তুলনায় দেশী মীলে প্রস্তুত কাপড় অনেক অংশে শুল্ক ও সুচিকণ। দেশের রুচি অনুসারে প্রকৃতির পরিবর্তন হইয়া থাকে।

এক্ষণে বস্ত্রের মূল্য যেকোন মহার্য্য হইয়াছে, তাহাতে সাধারণের লজ্জা নিবারণ করা সুকঠিন ব্যপার হইয়া উঠিয়াছে। পল্লীগ্রামের অনেকেই যেকোন জীর্ণ ছিন্ন শত গস্থি-যুক্ত বস্ত্র ব্যবহার করিয়া কোন প্রকারে লজ্জা নিবারণ করে, তাহা দেখিয়া হৃদয় বিদীর্ণ হইয়া যায়। বিশেষতঃ ঐরূপ বস্ত্র পরিধান করিয়া স্ত্রীলোকগণের গৃহের বাহির হইবার উপায় নাই। এই দারুণ শীতে বস্ত্রাভাবে অনেকেই যে কিরূপ দুর্ব্বাসহ যন্ত্রণা ভোগ করিতে হইতেছে, তাহা ভুক্তভোগী ব্যতীত অন্যের অনুভব করিবার উপায় নাই। এখনও যদি পূর্ব্বের ছায় কাপাস ও চরকার প্রচলন থাকিত, তাহা হইলে সাধারণকে বস্ত্রের জন্ত একরূপ দারুণ যন্ত্রণা উপভোগ করিতে হইত না। আমরা এক্ষণে প্রায় সকল বিষয়েই পরমুখাপেক্ষী হইয়া পড়িয়াছি। আমাদের আর কিছুমাত্র স্বাভাবিক ও স্বাবলম্বন নাই। স্বদেশী আন্দোলনের সময় বিদেশী বস্ত্র পরিত্যাগ করিয়া স্বদেশী বস্ত্র ব্যবহারের জন্ত যেকোন উত্তেজনা ও প্রতিজ্ঞা করা হইয়াছিল, দেশে কার্গিস চাষ প্রচলন, বস্ত্রবয়ন জন্ত যেকোন আন্দোলন দেখা গিয়াছিল, এখন যদি তাহার শতাংশের একাংশ থাকিত তাহা হইলে দেশবাসীকে আর বস্ত্রের জন্ত একরূপ ক্লেশ ও লাজনা ভোগ করিতে হইত না। আমাদের উত্তেজনা অল্প দিনের মধ্যেই বিনষ্ট হইয়া যায়। দৃঢ় প্রতিজ্ঞা ও অধ্যবসায় বিশিষ্ট না হইলে কোন কার্য্যই সুসম্পন্ন হয় না, চাকরী প্রিয় বাঙ্গালীর সে দৃঢ় প্রতিজ্ঞা ও অধ্যবসায় কৈ? নচেৎ বিদেশীয় ব্যবসায়ীগণ এখানে আসিয়া কোটীপতি হইয়া যাইতেছেন আর আমরা তাঁহাদের অফিসে দাসত্ব ভিক্ষার জন্ত লাগিয়াই থাকি। হায় ভগবান কত দিনে আমাদের হৃদয়ে বল ও শ্রমজি প্রদান করিবেন।

অন্ধ্রপ্রদেশ পূর্বে, পল্লীগ্রামে জাতিগত ব্যবসায়ের বিলক্ষণ প্রচলন ছিল। তখন পল্লীগ্রামে বিংশশতাব্দীর পাশ্চাত্য সভ্যতা প্রবিষ্ট হয় নাই। কুস্তকার, কৰ্ম্মকার, স্বর্ণকার, হস্তধর, মালাকার, তৈলকার, শঙ্খকার, কাংসকার, চৰ্ম্মকার, রজক, বাকুই গোপ, বণিক, মোদক প্রভৃতি জাতিগণ স্বীয় স্বীয় ব্যবসায়ে অভিনিবিষ্ট ছিল। এতদ্ব্যতীত উগ্র ক্ষত্রিয়, সংগোপ প্রভৃতি জাতিগণের কৃষিই প্রধান উপজীবিক ছিল। এ প্রদেশের ব্রাহ্মণ কায়স্থ ব্যতীত অপর সমস্ত জাতিই স্বহস্তে হল চালনা করিয়া থাকে। পূর্বোক্ত শিল্পী ও ব্যবসায়ী জাতিগণ নিজ নিজ ব্যবসায় ব্যতীত প্রায় সকলেই স্বহস্তে কৃষিকার্য্যও সম্পন্ন করিত, এখনও করিয়া থাকে। তখন এ প্রদেশের প্রায় সমস্ত লোকেরই কৃষিই প্রধান উপজীবিকা ছিল। ব্রাহ্মণ কায়স্থ জাতিগণ যদিও স্বহস্তে লাঙ্গল ধরেন না বটে, কিন্তু প্রায় সকলেই বেতনভোগী কৃষাণ ও বলদ রাখিয়া চাষ করিতেন। তখন চাকরীজীবী খুব কমই ছিল। তৎকালে ইংরাজী শিক্ষার প্রচলন এ প্রদেশে খুব কম ছিল। এখনকার ছাত্র তখন বর্জিত গ্রাম মাঝেই স্কুল ছিল না। খুব কম লোকেই ইংরাজী শিক্ষা করিয়া চাকরী করিতেন। তৎকালে এ প্রদেশের সর্বসাধারণের কৃষিই প্রধান অবলম্বন ছিল। চাষ করিয়া অনেকেই তৎকালে দোল, দুর্গোৎসব, পুষ্করিণী প্রতিষ্ঠা, শিবপ্রতিষ্ঠা, বিষ্ণু প্রতিষ্ঠা করিয়া গিয়াছেন। তৎকালে এখনকার ছাত্র কৃষির শৌচনীয় অবস্থা ছিল না। তখন আমরা যেক্রপ প্রচুর পরিমাণে নানাপ্রকার শস্য উৎপন্ন হইতে দেখিয়াছি এখন আর সেক্রপ দেখিতে পাই না। এখন ধান ব্যতীত অল্প শস্যের চাষ প্রায় এক প্রকার উঠিয়া গিয়াছে বলিলেও অত্যুক্তি হয় না। সে সময়ে গৃহস্থের প্রয়োজনীয় প্রায় সমস্ত দ্রব্যই কৃষি হইতে উৎপন্ন হইত। সে সময়ে এ প্রদেশে সভ্যতা ও বিলাসিতা প্রবিষ্ট না হওয়ায়, এখনকার ছাত্র বিলাসিতার জন্য নানাপ্রকার শিল্পজাত দ্রব্যের প্রয়োজন হইত না। পরিধেয় বস্ত্র খাদ্য কৃষি হইতেই উৎপন্ন হইত। সে সময়ে সকল দ্রব্যই পল্লীগ্রামে এতই শস্তা ছিল যে, অনেক পাঠক সেকথা শুনিলে চমৎকৃত হইবেন। তখনকার অপেক্ষা এখন প্রায় সকল দ্রব্যের মূল্যই আটগুণ বৃদ্ধি হইয়াছে। অধিকাংশ লোককেই প্রয়োজনীয় দ্রব্যের প্রায়ই কিছুই কিনিতে হইত না। লবণটা সকল গৃহস্থকেই ক্রয় করিতে হইত।

তৎকালে এ প্রদেশে টাকা খুব কম ছিল। প্রায় সকলেই কৃষিজীবী কৃষিজাত দ্রব্য না বেচিলে একটা টাকা পাওয়া বাইত না। শস্য বিক্রয় করিতে হইলে সহর বা গঞ্জ ব্যতীত বিক্রয় হইত না। যে সময় গ্রামে গ্রামে যে ২১টা করিয়া দোকান থাকিত, সেই দোকানে গৃহস্থের নিত্যান্ত প্রয়োজনীয় প্রায় সমস্ত দ্রব্যই ক্রয় করিতে পাওয়া বাইত। দোকানে নগদ পরসায় দ্রব্যাদি খুব কমই বিক্রীত হইত। শস্যের পরিবর্তে প্রয়োজনীয় দ্রব্য ক্রয় করিবার প্রথা প্রচলিত ছিল।

এখনও এখানে ধানচাল দিয়া প্রয়োজনীয় দ্রব্য ক্রয় করার প্রথা সামান্যরূপ চলিয়া আসিতেছে। ধান চাল বা অন্য শস্যের পরিবর্তে দোকানের জিনিস বিক্রয় করিয়া দোকানদারেরা দ্বিগুণ লাভ করিয়া থাকে। পূর্বের ত্রায় এখন আর ধানচাল বিক্রয়ের জন্য সহর বা গঞ্জে যাইতে হয় না। ধানচালের খরিদার গ্রামে গ্রামে ঘুরিয়া বেড়াইতেছে, একারণ দোকানে ছই আনার ধান দিয়া এক আনার দ্রব্য লইতে এখন আর সহজে যায় না। তরিতরকারী ক্রয় বিক্রয়ের জন্য এ অঞ্চলে স্থানে স্থানে সপ্তাহে দুইদিন করিয়া হাট বসে। পূর্বে হাটে ধানচালের পরিবর্তে তরিতরকারী পাওয়া যাইত। লোকে পয়সার অভাবে ধানচাল দিয়া তরিতরকারী ক্রয় করিত। পূর্বে বাড়ির দ্বারাও ক্রয় বিক্রয়ের কার্য চলিত।

পূর্বে চাষের যেক্রম উন্নতিছিল, যেক্রম প্রচুর পরিমাণে নানাপ্রকার শস্য উৎপন্ন হইত, এখন আর সেরূপ নাই। পূর্বে এ প্রদেশে আউশ কেলেস ধান কাটিবার পর সেই সকল জমিতে মসুর, শর্ষপ, কার্পাস, পলাতু তৎপরে তিল প্রচুর পরিমাণে উৎপন্ন হইত। যে জমিতে ইহাদের চাষ হইত, সে জমিতে আমন ধান দেওয়া চলিত না। তখন প্রতি কৃষকেরই প্রচুর পরিমাণে ইক্ষু জন্মিত। এ প্রদেশে যে প্রণালীতে ইক্ষু চাষ হইত, তাহা পূর্বে কৃষকে প্রকাশিত হইয়াছে। এখন যেমন লৌহনির্মিত কলে বলদের সাহায্যে ইক্ষুর রস বাহির করা হয়, পূর্বে সেরূপ ছিল না। কাষ্ঠ নির্মিত কল চালনা করিলে “কাঁ কোঁ” শব্দ হইত। প্রতি গ্রামের ৩৪ স্থানে বৃহৎ গ্রাম হইলে ৭৮ স্থানে ঐরূপ কল চলিত। পৌষমাসের শেষ হইতে চৈত্র মাস পর্যন্ত তিনমাসকাল ঐরূপ কল সকল অনবরত পরিচালিত হইয়া গ্রাম সকলকে মুখরিত করিয়া তুলিত। তখন গুড় এত শস্তা ছিল যে, পাঠক তাহা শুনিলে চমৎকৃত হইয়া যাইবেন। তখন সকল দ্রব্যই এত শস্তা ছিল যে, সে সময়ে এক মণের মূল্য ষত ছিল, এখন এক মণের মূল্য তাহা অশেকা আটগুণ হইতেও বেশি হইয়াছে তৎকালের নিতান্ত প্রয়োজনীয় খাদ্যদ্রব্যের মূল্য তালিকা নিম্নে প্রদর্শিত হইবে।

ইংরাজীভাষা শিক্ষা না করিলে ভাল চাকরী হয় না। চাকরী না করিলে উন্নতি ও ভদ্রতা থাকে না। এই ধারণায় বশীভূত হইয়া এখন সকল জাতিই চাকরীর জন্য লালায়িত। ব্রাহ্মণ কান্ধ্ব ব্যতীত অন্যান্য জাতিগণ স্বীয় স্বীয় নির্দিষ্ট জাতিগত ব্যবসায় শিক্ষা না দিয়া আপনাদের পুত্রগণকে ইংরাজী স্কুলে প্রবিষ্ট করিয়া দিতেছেন। এখন চাকরী যেক্রম দুলভ হইয়া উঠিয়াছে, তাহাতে উচ্চশিক্ষিত ব্যক্তিগণেরও চাকরী পাওয়া দুষ্কর হইয়া উঠিয়াছে। এখন শিক্ষার যেক্রম ব্যয়-বাহুল্য হইয়া উঠিয়াছে, তাহাতে সকলে যে আপন আপন পুত্রগণকে উচ্চশিক্ষায় শিক্ষিত করিতে পারিবেন, সে আশা নাই। ব্যয় স্বীকার করিলেও সকলে বি, এ, বা এম, এ, পাশ করিতে

পারিবে না। এমন অবস্থায় অর্ধ শিক্ত লোকের চাকরী মিলা সুদূর। যদি চাকরী পাওয়া যায়, ২০ টাকা হইতে ৩০ টাকা বেতনের অধিক হইবার সম্ভাবনা নাই। এখন সমস্ত খাদ্য দ্রব্য ও পরিধেয় বস্ত্র মহাখরচ হইয়াছে, তাহাতে বিদেশে থাকিয়া ঐ বেতনের উপর নির্ভর করিয়া থাকিলে, নিজের গ্রাসাচ্ছাদন বাদে পরিবার প্রতিপালন করিতে কিছুতেই পারিবে না। পল্লীগামের শিক্ত ব্যক্তিগণ যদি আপন আপন পৈত্রিক ব্যবসায় ও কৃষিকার্যে মনোযোগী হন, তবে দেশের অনেক মঙ্গল সাধিত হয়। শিক্ত ব্যক্তিগণ মনোযোগী হইলে আপনাদের পৈত্রিক ব্যবসায় ও কৃষিশিল্পের অনেক উন্নতি সাধন করিতে পারেন। ইহাতে দেশের উন্নতি, সেট সঙ্গে চাকরী অপেক্ষা নিজেও অধিক লাভবান হইতে পারেন।

কর্মকার যদি পুত্রকে শিক্ত করিয়া নিজ ব্যবসায়ে অর্থাৎ অস্ত্রাদি নির্মাণে নিয়োজিত করেন, তবে চাকরী অপেক্ষা যে অধিক লাভবান হয়, তাহার সন্দেহ নাই। যে সকল কর্মকার ছুরি, কাঁচি, স্ক্র, কাটারি, কাণ্ডে, কোদাল, কুঠার প্রভৃতি অস্ত্র ও যন্ত্রাদি নির্মাণে সুপটু হন, ঐ সকল অস্ত্রে ভাল করিয়া পান দিতে সক্ষম হন, তিনি দীর্ঘই উন্নতি লাভ করিতে পারেন। ক্রমে অনেক লোকজন রাখিয়া বৃহৎ কারখানা স্থাপন করিতে পারেন। বর্তমান জেলার কয়েক স্থানে কর্মকারগণ লৌহ অস্ত্র ও যন্ত্রাদি নির্মাণের কারখানা স্থাপন করিয়া আপনাদের অবস্থা বেশ উন্নত করিয়াছেন। কেবল জাতীয় বৃত্তি কর্মকার বলিয়া নহে, সকলেই যদি মনোযোগী হইয়া আপনাদের শিল্পাদি কর্মের উন্নতি সাধন করিতে পারেন, তাহা হইলে নিজের অবস্থার সহিত দেশেরও বহুল পরিমাণে উন্নতি সাধন করিতে পারেন। এখন দেশের যেকোন দুরবস্থা, তাহাতে উচ্চশিক্ত হইয়া চাকরী অন্ত লালারিত হইলে চলিবে না। বাঙ্গালীর চাকরীর পরিসর এখন সীমাবদ্ধ হইয়াছে। এখন আর প্রদেশান্তরে চাকরী পাইবার উপায় নাই। এখন অল্পের জন্য দেশের অধিকাংশ লোককেই লালারিত হইতে হইয়াছে। এখন যদি সকলেই আপনাদের পৈত্রিক ব্যবসায় কৃষি শিল্পাদি বৃত্তি পরিত্যাগ করিয়া চাকরীর চেষ্টা করে, তবে আরো অল্পকষ্ট বহুল পরিমাণে বর্ধিত হইবে। এখন জাতিবর্ণ নির্কিংশে যদি অনেকেই কৃষিশিল্পাদি বিষয় মনোযোগী হন এবং ঐ সকল বিষয়ের উন্নতি সাধনের জন্য যদি স্বল্পপরিচর্য হন, তবে এই সুদূর সুকলা বঙ্গ মাতার উন্নতি অবশ্যস্বাভাবী বলিয়া মনে করি। হার! বাঙ্গালীর এ সুমতি কত দিনে হইবে।

অর্ধ শতাব্দী পূর্বে যদিও এখনকার স্তায় সভ্যতা, পোষাক পরিচ্ছদের পারিপাট্য ছিল না বটে, কিন্তু অন্ন রন্ধের কষ্ট প্রায় কাহারও ছিল না। এখন যেমন দেশের আপায়ন সাধারণ রুটি, দুর্দল, পরিশ্রম বিমুখ হইয়া পড়িয়াছে, তখন সেসকল ছিল না, একথা পূর্বেই উক্ত হইয়াছে। তখন দেশে ম্যালেরিয়া না থাকায় সকলেই সুস্থ সবল ছিল। আহা! তাহা কবে কাহাকেও কষ্ট পাইতে হইত না। ম্যালেরিয়া প্রভৃতি কারণ

স্বল্পেও যে পরিমিত ও পুষ্টিকর আহারাভাবে যে দেশের অধিকাংশ লোকই রুগ্ন, দুর্বল ও পরিশ্রম বিমুখ হইয়া পড়িয়াছে, সন্দেহ নাই। পূর্বের ভ্রাম্য আর গ্রামে গ্রামে সুনির্মল পানীয় জল পাওয়া যায় না, পূর্বে যে সকল জলাশয় বা পুকুরিগীতে নির্মল পানীয় জল পাওয়া যাইত, এখন সেই সকল জলাশয় বা পুকুরিগী মজিয়া যাওয়ার, পূর্বের ভ্রাম্য সুনির্মল পানীয় জল পাওয়া যায় না। গ্রীষ্মকালে প্রায় প্রত্যেক গ্রামেই এত জল কষ্ট হয় যে, তখন নিতান্ত দূষিত জল পান করিতেই বাধ্য হইতে হয়। এখন দেশের অধিকাংশ লোকেই পুষ্টিকর পরিমিত আহারের ও সুনির্মল পানীয় জলের অভাবে একরূপ রুগ্ন ও দুর্বল হইতেছে সেইজন্য অকালে অনেকেই মৃত্যুমুখে পতিত হইতেছে ইহাই আমার দৃঢ় বিশ্বাস।

এ প্রদেশে বহুসংখ্যক সুবৃহৎ পুকুরিগী স্বল্পেও একরূপ জল কষ্ট নিতান্ত দুঃখের বিষয়। ঐ সকল পুকুরিগীর প্রায় অধিকাংশই এখন মজিয়া গিয়াছে। উহার জল এখন দূষিত ও মলিন হইয়া পড়িয়াছে। পূর্বে যেক্রপ সাধারণের উপকারার্থে নিঃস্বার্থভাবে অনেক মহাত্মা ব্যক্তি পুকুরিগী খনন করিয়া প্রতিষ্ঠা করিতেন, এখন আর সেরূপ দেখা যায় না। এখন নূতন পুকুরিগী খাত হওয়া দূরে থাকুক, পুরাতন পুকুরিগীগুলির পঙ্কোদ্ধারও হইতেছে না। যদিও কেহ কোন পুরাতন পুকুরিগীর পঙ্কোদ্ধার করেন, তাহা নিঃস্বার্থভাবে পরোপকারের জন্ম করেন না। মৎসাদি পুনঃ পুনঃ ধরাইবার জন্ম তাহার জল পরিশুদ্ধ থাকে না, পাড়ের উপর রোপিত বৃক্ষের পাতা পড়িয়া পুকুরিগীর জল দূষিত হইয়া উঠে। এখন প্রায় সকলেই স্বার্থ প্রণোদিত হইয়া পুকুরিগীর উন্নতি সাধন করেন। আবার সকল পুকুরিগীর (যাহাতে বাস্তব জল পড়ে) জল পরিশুদ্ধ হয় না। এক পুরুষ পরেই পুকুরিগী সাজায় হইয়া পড়ে,— “সাজার মা, গজা পার না” এইপ্রবাদ বাক্যের ভ্রাম্য সাজার পুকুরিগীর উন্নতি সাধিত হয় না। গবর্ণমেন্ট বা ডিস্ট্রিক্ট বোর্ড যদি পল্লীগ্রামের সুপের পানীয় জলের ব্যবস্থা না করেন, তবে পল্লীগ্রামে উত্তরোত্তর মৃত্যু সংখ্যা বর্দ্ধিত হইবে। এক্ষণে পল্লীগ্রামে মৃত্যু সংখ্যা কিরূপ বর্দ্ধিত হইতেছে, আমাদের গ্রামের লোক সংখ্যার তালিকা হইতে তাহা নিম্নে দেখান হইয়াছে।

আমাদের গ্রামে খৃঃ ১৮৮১ সালের গণনায় লোক সংখ্যা প্রায় এক হাজার হয়, খৃঃ ১৮৯১ সালের লোক সংখ্যা পূর্ব গণনার প্রায় একশত কম হইয়া প্রায় ৯০০ জন লোক হয়। ১৯০১ সালের গণনায় ৮৩০ জন হয়, খৃঃ ১৯১১ সালের ৬৬০ জন হয়। আগারীবেৎসরের গণনায় যে কত কম হইবে বলা যায় না। গত বৈশাখ হইতে পৌষ পর্যন্ত এই কয়েক মাসে গ্রামে ৫০।৬০ জন লোকের মৃত্যু হইয়াছে, কিন্তু পাঁচ জন লোক জন্মিয়াছে কিনা সন্দেহ। এইরূপ ভাবে যদি লোক কম হইতে থাকে, একশতাব্দীর মধ্যে এ প্রদেশের পল্লীগ্রাম সমুদায় লোক শূন্য হইয়া যাইবে। এখন হইতে প্রতিবর্ষ

না করিলে, উত্তরায়ত্তর লোক ক্রম বর্দ্ধিত হইতে থাকিবে। পরিমিত ও পুষ্টিকর খাদ্য ও সুপের পানীয় জলের অভাবে পল্লীগ্ৰামের অধিকাংশ লোকেই দুর্বল, রুগ্ন ও পরিমল বিমুগ্ন হইয়া পড়িয়াছে। মানুষ সুস্থ ও সবল না থাকিলে জন্ম সংখ্যা কখনও বর্দ্ধিত হতে পারে না, বরং মৃত্যু সংখ্যাই বর্দ্ধিত হয়। গত বৎসর ও এবৎসর অনেক লোকেই ইনফ্লুয়েঞ্জা ও নিউমোনিয়া রোগে মারা গিয়াছে। উপরে উক্ত কারণ ব্যতীত শীতকালে উপযুক্তরূপ গাত্রবস্ত্র না পাওয়ার উক্তরোগে এত অধিক সংখ্যক লোকের মৃত্যুর অন্ততম কারণ বলিয়া মনে হয়। এ প্রদেশে এখন আর পূর্বের স্থায় বৃদ্ধ লোক খুব কমই দেখিতে পাওয়া যায়। আমার সমবয়স্ক বা আমা অপেক্ষা বয়স্কোষ্ঠ গ্রামের মধ্যে ২০টির অধিক নাই। এখন অধিকাংশ লোকই অকালে প্রাণত্যাগ করিতেছে, তজ্জন্ত প্রৌড়ত্ব অতিক্রম করিয়া খুব অল্প সংখ্যক লোকই বার্দ্ধক্যে উপনীত হয়।

অর্দ্ধশতাব্দী পূর্বে এ প্রদেশে ইংরাজী শিক্ষিত লোক কমই ছিল, বাঁহারা ছিলেন তাঁহারা বিদেশে থাকিয়া চাকরী করিতেন। একরূপ লোকের সংখ্যা এক আনার অধিক হইবে না। ঐরূপ লোক ব্রাহ্মণ কায়স্থের মধ্যে অধিক ছিল। উক্ত অবস্থাপন্ন ২১ জন সংগোপ ইত্যাদি জাতিও ইংরাজি ভাষা লিখিতে ও বলিতে শিখিয়াছিল। তৎকালে এ প্রদেশে কি ভদ্র কি ইতর সলেরই কৃষি প্রধান উপজীবীকা ছিল। যে সকল জাতীয় শিল্পাদি জাতীয় বৃত্তি ছিল, তাহা ব্যতীত তাহারও সহস্বে কৃষিকার্য্য সম্পন্ন করিত; অবকাশ মতে জাতীয় বৃত্তি শিল্পাদি কার্য্যে মনোযোগী হইত। ফলতঃ সে সময়ে কি চাকরী উপজীবী কি শিল্প ব্যবসায়ী সকলেরই কৃষি একটা অন্ততম প্রধান উপজীবীকা ছিল। এখনকার স্থায় বিংশ শতাব্দীর সভ্যতা, বিলাসিতা, উচ্চাভিলাষ ছিল না, তখন প্রায় সকলেই গ্রাসাচ্ছাদনেই সন্তুষ্ট হইত। তখন অধিকাংশ লোকের মনে বিলাসিতা ও উৎকৃষ্ট ভোগেচ্ছা না থাকায়, কৃষিজাত সামান্ত আয়েই সকলে সন্তুষ্ট হইতে পারিত। এখনকার ছরাকান্ত ব্যক্তিগণ কখনই মনে শান্তি লাভ করিতে পারে না। এখনকার স্থায় তখন অনাবশ্যক পোষাক পরিচ্ছদের আড়ম্বর ছিল না। ইতর লোকের কথা হুঁরে থাকুক, ভদ্রলোককে যদি গ্রামান্তরে কুটুম্ব বা আত্মীয়ের বাড়ী যাইতে হইত, তাহা হইলে একটু পরিস্কৃত একখানি মোটা ধুতি পরিয়া, কক্ষে এখানি উত্তরীয় বস্ত্র লইয়া গমন করিতেন। ২৪ ঘণ্টার জন্ত যদি স্থানান্তরে যাইতেন, তবে স্বক্কে গামছা ফেলিয়া যাইতেন। এখন তাঁহার পুত্রপৌত্রগণের পোষাক পরিচ্ছদের কত পরিবর্তন হইয়াছে। কেবল পোষাক পরিচ্ছদ কেন এখন সকল বিষয়েই বিলক্ষণ ব্যয় বাহুল্য হইয়াছে। এখন পুত্র কন্তার বিবাহ যে কিরূপ বহু ব্যয় সাধ্য হইয়াছে, তাহা কাহারও অবদিত নাই। এখন পুত্র বা পৌত্রের বিবাহে গাত্রবস্ত্রাদি পাঠাইতে যাহা ব্যয় হয়, তাঁহাদের নিজের বিবাহের সমস্ত ব্যয়ও বোধ হয় তত হয় নাই। বাঁহাদের কেবল কৃষি উপজীবীকা, এখনও তাঁহারা ততদূর বিলাসী ও সুসভ্য করেন নাই। এখনও তাঁহারা মোটা মুটি ভাবে চলিয়া থাকেন।

কৃষিই বাহাদেবের প্রধান উপজীবিকা ছিল বা এখন ও আছে তাহাদিগকে তিন ভাগে বিভক্ত করা যাইতে পারে। ব্রাহ্মণ কায়স্থ বা অন্য কোন জাতির আবাদি জমি জায়গা আছে, কিন্তু স্বহস্তে চাষ আবাদ করেন না, বেতন ভোগী কৃষাণ রাখিয়া ও ঠীকা জন মজুর খাটাইয়া চাষ করিয়া থাকেন, তাহাদিগকে প্রথম শ্রেণী ভুক্ত করা যাইতে পারে। ব্রাহ্মণ কায়স্থ তিন্ন অন্যান্য যে সকল জাতির আবাদি জমি জায়গা আছে বেতন ভোগী কৃষাণ না রাখিয়া, স্বহস্তে চাষ আবাদের কার্য্য করেন এবং আবশ্যক হইলে সময়ে সময়ে কেবল মাত্র ঠীকা জন মজুর দ্বারা চাষের কার্য্য করান তাহাদিগকে দ্বিতীয় শ্রেণী ভুক্ত করা যাইতে পারে। যে সকল লোকের নিজের স্বত্ব-বিশিষ্ট জমি জায়গা নাই, চাষ করিবার জন্য লোকের নিকট বার্ষিক খাজনা দিবার কড়াবে অস্থায়ী ভাবে ঠীকা জমি জমা করিয়া লইয়া কিম্বা অর্ধেক শস্য জমির অধিকারীকে দিবার কড়ারে ভাগ লোভে জমি লইয়া স্বহস্তে চাষ করে, তাহাদিগকে তৃতীয় শ্রেণীর ভুক্ত করা যাইতে পারে।

১ম শ্রেণীভুক্ত লোকের চাষে লাভবান হইতে পারেন না। কৃষাণের খোরাক পোষাক ও বেতন, ভূমির রাজস্ব, গরু প্রতিপালন ইত্যাদি নানা বিষয়ে খরচপত্র করিয়া প্রায় লাভ কিছুই থাকে না। পূর্বে সমস্ত দ্রব্যই এখনকার অপেক্ষা অনেক শস্তাছিল, কৃষাণের বেতনাদিও গো প্রতিপালনের ব্যয় খুব কম ছিল, এখনকার অপেক্ষা তখনকার কৃষাণেরা খুব বলবান ও পবিশ্রমী ছিল, এমন কি তখনকার একজন কৃষাণে যে কার্য্য সম্পন্ন করিত, এখনকার একজন কৃষাণে সে কার্য্য সম্পন্ন করিতে পারে না, এত সুবিধা স্বত্বেও তখনকার ১ম শ্রেণীভুক্ত চাষীরা লাভবান হইতে পারিতেন না। তাহার কারণ তখন কৃষিজাত শস্য বিক্রয় করিয়া পূর্বোক্ত সমস্ত ব্যয় নির্বাহ করিয়া লভ্যাংশ খুব কমই থাকিত। যে বৎসর সুবর্ষা হইয়া প্রচুর শস্য জন্মিত, সেই বৎসর সামান্য লাভ হইত বটে কিন্তু আমাদের জ্ঞান দেব মাতৃক প্রদেশে প্রতি বৎসর সুবর্ষাও হয় না, ভাল শস্যও জন্মে না; সুতরাং ক্ষতিগ্রস্ত হইতে হয়। মোটের উপর লাভ কমই হইত। এখনও শস্যাদির মূল্য বৃদ্ধি হইলেও খরচের মাত্রা অতিমাত্রায় বৃদ্ধি হওয়ায় লভ্যাংশ কমই হইয়া থাকে।

২য় শ্রেণীভুক্ত কৃষকের বিলক্ষণ লাভবান হইয়া থাকে। তাহাদের চাষে খরচপত্র খুব কমই হয়। এই শ্রেণীর কৃষকেরা বেকরপ যত্ন পরিশ্রম সহকারে কৃষিকার্য্য সম্পন্ন করিয়া থাকে, বেতনভোগী কৃষকেরা সেরূপ করে না। মনিবের লাভ লোকসানের প্রতি তাহাদের দৃষ্টি থাকে না। এই শ্রেণীভুক্ত কৃষকের একজনের কার্য্য বেতন ভোগী দুই জন কৃষক না হইলে সম্পন্ন করিতে পারে না। উগ্র-কজ্রিয়, সংগোপ, মুসলমান প্রভৃতি জাতি ২য় শ্রেণীভুক্ত কৃষক। ইহারা নিজ হস্তে বেকরপভাবে ভূমি কর্ষণ করে, বেতনভোগী কৃষাণেরা সেরূপ করে না। এই শ্রেণীভুক্ত কৃষকেরা

যে রূপ বহুদূর হইতে গোবরাদি সার অল্প মূল্যে ক্রয় করিয়া আনিয়া জমিতে দেয়, জেটো করিয়া যে রূপ আবাদের কার্য সম্পন্ন করে, ১ম শ্রেণীভুক্ত কৃষকেরা সেরূপ পারেন না। ২য় শ্রেণীভুক্ত কৃষকেরা আবশ্যক মত ২।৪ টাকার মজুর খাটাইয়া কার্য সম্পন্ন করিয়া থাকে। “খাটে খাটায় দ্বিগুণ পায়, তার অর্দ্ধেক ছাতি মাখায়, ঘরে ব’সে পুছে বাত, একবৎসর যেমন তেমন আর বৎসর হা ভাত।” ২য় শ্রেণীভুক্ত কৃষকেরা “খাটে খাটায়” স্তত্রাং তাহারা দ্বিগুণ শস্য প্রাপ্ত হয়। ১ম শ্রেণীভুক্ত চাষীদের মাথো কেহ বা মাঠে গিয়া ছাতা মাখায় দিয়া আইলে বসিয়া কৃষাণদের খাটায়, কেহ বা ঘরে বসিয়া চাকরকে আদেশ করিয়া থাকেন, এ কারণ ইহারা অধিক লাভবান হইতে পারেন না। ২য় শ্রেণীভুক্ত অনেক কৃষকই আপনাদের অবস্থা বেশ উন্নত করিয়াছেন ও করিতেছেন। পূর্বে যাহারা স্বহস্তে নিজের জমিতে হল চালনা করিয়া চাষ আবাদ করিয়া কিছু কিছু সঞ্চয় করিয়া গিয়াছিল, এক্ষণে তাঁহাদের পুত্র পৌত্রাদির অবস্থা খুব উন্নত হইয়া উঠিয়াছে। এখন আর তাঁহাদের পুত্র পৌত্রাদি স্বহস্তে লাঙ্গল ধরেন না। তাঁহাদের অনেকেই এক্ষণে ব্যবসায়াদি কার্যে প্রবৃত্ত হইয়া উত্তরোত্তর আপনাদের অবস্থা আরো উন্নত করিতেছে। উগ্র ক্ষত্রিয়, সংগোপ প্রভৃতি জাতিগণ এইরূপ অনেকেই বেশ উন্নত হইয়া উঠিয়াছিল। ইহাদের গোলায় হাজার হাজার মণ ধান সঞ্চিত থাকে। “গুড় বেচিবে শালে, ধান বেচিবে কালে কালে।” এই প্রবাদ বাক্য অনুসারে ইহারা কার্য করিয়া থাকেন। অজন্মা বশত ধান মধ্যে মধ্যে খুব মহার্ঘ হয়, সেই সময়ে ইহারা ঐ সঞ্চিত ধান বিক্রয় করিয়া প্রচুর লাভবান হইয়া থাকেন। আমাদের এ প্রদেশে অনেক উগ্র-ক্ষত্রিয় এইরূপ করিয়া বিলক্ষণ সম্পতিপন্ন হইয়া উঠিয়াছেন। ইহাদের গ্রাম বলবান পরিশ্রমী মিতব্যয়ী খুব কমই দেখিতে পাওয়া যায়। ইহারা এইরূপে সঞ্চয় করিয়া বাণিজ্যাদি ব্যবসাতে প্রবৃত্ত হইয়া বিলক্ষণ ধনশালী হইয়া উঠিয়াছেন।

৩য় শ্রেণীভুক্ত কৃষকই সর্বাপেক্ষা অধিক ইহাদের অবস্থা অতিশয় শোচনীয়। ইহাদের না আছে পেটে ভাত, না আছে গাত্রে বস্ত্র। ইহাদের নিজের চাষের জমি নাই। ইহারা অধিক খাজনায় ২।১ বৎসর করারে চাষ করিবার জন্ত জমি জমা করিয়া লয়, অথবা অর্দ্ধেক শস্য দিবার করারে ভাগজোতে চাষ করিয়া থাকে। জমি ভাল করিয়া আবাদ না করিলে, বা জমিতে ভাল শস্য না জন্মিলে ভূস্বামী তাহার নিকট হইতে জমি ছাড়াইয়া লইয়া অপর ব্যক্তিকে জমি বিলি করিয়া থাকেন। আমাদের এখানে জমিতে সার না দিলে ভাল ধান বা অল্প শস্য জন্মে না। ইহারা জমিতে প্রায়ই সার দেয় না, সার দিবেই বা কি করিয়া। গোবর ছাই গোহালের ওচলা বাহা আমাদের এখানে সাররূপ ব্যবহৃত হয় তাহা চাষের জমিতে না দিয়া অভাব ক্রান্ত বেচিয়া ফেলে। ভাল বীজ সঞ্চয় করিয়া রাখিতে পারে না। মহাজনের মরাই হইতে

ধান বাড়ী লইয়া সেই ধানই বীজরূপে ব্যবহার করে। ইহাদের চাষের গরুর অবস্থা আরও শোচনীয়। চাষে জমার জমিতে ও ভাগ জোতের চাষে যে খড় পায়, তাহা সত্যতঃ জন্তু বেচিয়া কেলে, না বেচিলেও যে খড় পায় তদ্বারা বাস গৃহ ও গো গৃহ ছাদন করিয়া গরুর স্বাস্থ্যের আহার চলে না। আমাদের এখানে খড় গরুর প্রধান খাদ্য। বর্ষার পূর্বেই গরুর খাদ্য খড় এই শ্রেণীর কৃষকের প্রায়ই থাকে না। এখানে খইল বেকরূপ দৃশ্য হইয়াছে, গরুর আহারের জন্ত এই শ্রেণীর কৃষকেরা ক্রয় করা দূরে থাকুক, ১ম, ২য়, শ্রেণীভুক্ত কৃষকেরাই গরুর আহারের জন্ত পরিমিত খইল ক্রয় করিতে অক্ষম হইয়াছে। ইহারা অধিক মূল্য দিয়া বৃহৎ, বলবান, দ্রুত গমন শীল বলদ ক্রয় করিতে পারে না। আহারাভাবে ইহাদের গরু নিতান্ত দুর্বল, রুগ্ন ও কার্যে অক্ষম। এই শ্রেণীর অনেক কৃষকই অল্প মূল্য দিয়া এঁড়ে গরু কিনিয়া থাকে। আহারাভাবে এই সকল গরু নিতান্ত জীর্ণ শীর্ণ রুগ্ন হইয়া পড়ে। এই সকল বৃষই এ প্রদেশের গোসমূহের জন্মদাতা; সুতরাং এ প্রদেশে গোজাতির ক্রমশঃ অবনতি ঘটয়াছে। পূর্বে এই শ্রেণী কৃষকের ও গো জাতির এত অবনতি হয় নাই। তখন খড় খইল খুব শক্ত ছিল, গোচারণের মাঠ থাকায় গরু অবাধে স্বেচ্ছামত চরিতে পারিত। গত বৎসরে “কৃষকে” গোজাতির অবনতি” প্রবন্ধে এ বিষয়ে বিস্তারিত আলোচনা করিয়াছি। পুনরুল্লেখ নিম্নরাজন। এই শ্রেণীর অধিকাংশই একরূপ ঋণ জালে জড়িত যে, জীবনে তাহাকে সে ঋণ জাল হইতে মুক্তিনাভ করিতে পারিবে না। এখনকার সর্বশ্রেণী কৃষকেরই ধান প্রধান চাষ। জন্তু ফসলের চাষ মোটেই করে না, বলিলেও অত্যাক্তি হয় না। পুষ্টিগত নিয়মিত আহারাভাবেই হউক বা জন্তু যে কারণেই হউক, ইহারা নিতান্ত দুর্বল, বিলাসী, রুগ্ন ও অলস হইয়া উঠিয়াছে। পূর্বে এই শ্রেণীর কৃষকের পিতা পিতামহেরা যেকরূপ বলবান, পরিশ্রমী ছিল, পঞ্চাশ বৎসর মধ্যে ইহাদের অধস্তন পুরুষগণের একরূপ অবনতি নিতান্ত খোভের বিষয়, সন্দেহ নাই। ইহাদের চাষে খুব কম শক্তই উৎপন্ন হইয়া থাকে। ইহা ব্যতীত ইহাদের অধিকাংশেরই মাদক প্রিয়তা সর্বমানুষের কারণ হইয়া উঠিয়াছে। অর্থাভাবে সকল সময়ে মাদক দ্রব্য ক্রয় করিয়া খাইতে পারে না। তাল ও খেজুর রস তাড়িতে পরিণত করিয়া প্রতিদিন পান করিয়া থাকে। মত্ততা জন্তু অনেকেই অধিকাংশ সময় বৃথা কালক্ষেপ করে। মাংস কাস্তন মাদে ধান ঝাড়া হইলে রাজা মহাজনের ঋণও পরিশোধ হয় না। অনেকের জন্ত সকলে লালসিত হয়। বখন ইহাদের নিজের চাষের কার্য না থাকে তখন এই শ্রেণীর কৃষকেরা দৈনিক মজুরিও করিয়া থাকে। এ প্রদেশের অধিকাংশ ইতর জাতিই এই শ্রেণীর কৃষক। ইহাদের অনেকেই এত অলস যে আপনাদের অবস্থার জন্ত একটুও মানাষোক্তি হয় না। ইহাদের পূর্বে পুরুষগণ (পিতা পিতামহ) একাকী যে কার্য সম্পন্ন করিত এখন ইহাদের দুইজনে সেই কার্য সম্পন্ন করিতে পারে কি না সন্দেহ। ইহা-

দিগকে আমি অনেক সময় কৃষির উন্নতি জন্ত পরিশ্রম করিতে উপদেশ দিয়াও বিফল মনোরথ হইয়াছি। এই শ্রেণীর কৃষকদের মধ্যে যাহারা উद्यোগী ও পরিশ্রমী তাহাদের অবস্থা অপেক্ষাকৃত উন্নত। এই শ্রেণীর কৃষকদের মধ্যে উন্নত অবস্থার লোক খুব কম দেখিতে পাওয়া যায়। অধিকাংশেরই অসুখ। এ প্রদেশের বার আনা রকম কৃষকই ৩য় শ্রেণী ভুক্ত। ইহাদের অবস্থা এত শোচনীয় স্বত্বেও ইহার একরূপ বিলাসী ও ব্যসনাসক্ত যে হস্তে কিছু সঞ্চয় হইলে, তাহা প্রয়োজনীয় কার্য ব্যয় না করিয়া বিলাসিতা ও ব্যসনে খরচ করিয়া থাকে। সকলেই যে এইরূপ বিলাসী বা ব্যসনাসক্ত, তাহা নহে। কিন্তু এই শ্রেণীই কৃষকই দেশের মেরুদণ্ড স্বরূপ। ইহাদের অবস্থার উন্নতি না হইলে, দেশের কিছুতেই উন্নতি হইতে পারে না। ইহাদিগকে উন্নতি সোপানে উঠাইতে হইলে শুল্ক শিক্ষা বিশেষ প্রয়োজন। কেবল মৌখিক উপদেশ দানে স্কুল ফলিবে বলিবে বলিয়া আশা করা যায় না। কোন শস্যের কিরূপ সার প্রয়োজন, কিরূপ যন্ত্র পরিশ্রম সহকারে কৃষি কার্য সম্পন্ন করিতে হয়, আধুনিক বৈজ্ঞানিক উপায়ে কিরূপে অল্প জমিতে প্রচুর শস্য উৎপন্ন হয়, স্থানে স্থানে “অদর্শ কৃষিক্ষেত্র” স্থাপন করিয়া এই সকল কৃষকদিগকে তাহা শিক্ষা দিতে হইবে নহে ২য় দেশের চর-অবস্থা বুঝবে বলিয়া মনে হয় না। এ বিষয়ে স্থানীয় গবর্নমেন্টের ও ডিস্ট্রিক্ট বোর্ডের দৃষ্টি থাকা একান্ত আবশ্যিক। এই সকল কৃষকদিগের অবস্থার উন্নতি জন্য দেশের শিক্ষিত ও ধনীগণেরও নিশ্চেষ্ট থাকা উচিত নহে। সকলের সম্মুখে চোঁয় উহাদিগকে উন্নতি মার্গে লইয়া যাওয়া নিতান্ত আবশ্যিক।

পূর্বোক্ত তিন শ্রেণীর কৃষকের মধ্যে ১ম শ্রেণীর কৃষকদের ক্ষেত্রে ২য় শ্রেণীর কৃষকদের ত্রায় খাজাদি শস্য ভাল জন্মে না বটে, কিন্তু তাহাদেব মধ্যে অনেকেই অবস্থা নিতান্ত মন্দ নহে। এই শ্রেণীর কৃষকদের মধ্যে অনেকেই কেবল চাষের উপর জীবিকা নির্বাহ করে না। পূর্বে বা এখন এ প্রদেশের যাহারা চাকরী করিয়া থাকেন, তাহারা প্রায়ই এই শ্রেণীর কৃষক। ইহা বাতীত এই শ্রেণীর কৃষকদিগের মধ্যে অনেকেই অত্যন্ত ব্যবসায় আছে। ২য় শ্রেণীর কৃষকগণ কেবল পরিশ্রম ও অধ্যবসায় গুণে আপনাদের অবস্থা উন্নত করিয়াছেন। পূর্বে শস্যের মূল্য খুব কম থাকায় এই শ্রেণীর কৃষকেরা তাদৃশ লাভবান হইতে পারেন নাই। শস্যের মূল্য বর্দ্ধিত হওয়ার ২য় শ্রেণীর কৃষকেরা বিলক্ষণ উন্নত লাভ করিতেছে। এই শ্রেণীর কৃষকদিগের মধ্যে যাহাদের অবস্থা অপেক্ষাকৃত উন্নত তাহারা শস্যের মূল্য খুব বর্দ্ধি না হইলে বিক্রয় করেন না। এইরূপে বর্দ্ধিত মূল্যে কৃষিজাত শস্যাদি বিক্রয় করিয়া অনেকেই বেশ উন্নতি লাভ করিতেছেন। ৩য় শ্রেণীর কৃষকদিগের অবস্থা পূর্বেও যেক্রপ শোচনীয় ছিল এখনও সেইরূপ শোচনীয় আছে। ইহাদের মধ্যে যাহারা খুব উদ্যোগী পরিশ্রমী মিতব্যয়ী ও অধ্যবসায়ী তাহারা ই আপনাদের অবস্থা অপেক্ষাকৃত উন্নত করিয়া ২য় শ্রেণীর কৃষকে পরিণত হয়।

শস্যের মূল্য বৃদ্ধির সহিত ভূমির মূল্যও খুব বৃদ্ধি হইতেছে। পূর্বে রায়তী স্বত্ব বিশিষ্ট জমির মূল্যই ছিল না। বিনা মূল্যে ভূম্যধিকারীর নিকট হইতে অন্ন রাজস্ব জমি বন্দোবস্ত করিয়া লওয়া যাইত। কখনও বা ২।১ টাকা বিধাপ্রতি দিলেই হইত। অর্দ্ধশতাব্দী পূর্বে নিষ্কর জমিরও মূল্য খুব কম ছিল। ৮।১০ টাকা মূল্যে এক বিঘা জমি ক্রয় করিতে পাওয়া যাইত। সে সময়ে রায়তী স্বত্ব বিশিষ্ট জমির জমির বাবিক রাজস্ব ১\ হইতে ১।০ টাকার বেশী ছিল না। অনেক স্থানে আবার ইহা অপেক্ষাও কম ছিল। এ প্রদেশের অনেক স্থানেরই ভূম্যধিকারী আপন আপন অধিকারস্থিত জমির রাজস্ব বৃদ্ধি করিয়া প্রতি বিঘায় ১।০ হইতে ২\ টাকা পর্য্যন্ত করিয়াছেন। এখন ঐ সকল রায়তী স্বত্বাবিশিষ্ট এক বিঘা জমির মূল্য একশত হইতে ৩২১শত টাকা। ইহার উপর আবার ভূম্যধিকারীর সেরস্তার সাবেক নাম খারিজ দিয়া আপন নামে দাখিলা আনিবার জন্ত মূল্যের অনুন শতকরা ২৫ টাকা হইতে ৩০\ পর্য্যন্ত খারিজ ফি দিতে হয়। নাম খারিজ না করিলে ভূম্যধিকারী থরিদারের নিকট রাজস্ব গ্রহণ করিয়া প্রজা স্বীকার করেন না। জমি খাসদখলে লইবার জন্ত চেষ্টা করেন। নিষ্কর জমির মূল্য স্থানবিশেষে প্রতি বিঘা ১৫০ হইতে ৩০০\ টাকা পর্য্যন্ত। প্রতি বৎসরই জমির মূল্য ক্রমশঃ বৃদ্ধি হইতেছে। আমরা যে নিষ্কর জমির মূল্য ৮।১০ টাকা দেখিয়াছি, এখন স্থান বিশেষে সেই জমি প্রতিবিঘা ১৫০ টাকা হইতে ৩০০\ টাকায় বিক্রিত হইতেছে। পূর্বে যে রায়তী স্বত্ব বিশিষ্ট জমির মূল্য ছিল না, বা ২।১ টাকা মূল্য ছিল, এখন সেই জমির বিঘা স্থান বিশেষে ১০০\ টাকা হইতে ২০০\ টাকা পর্য্যন্ত হইতেছে। পূর্বে (অর্দ্ধশতাব্দী বা তৎপূর্বে) যে সকল ব্রহ্মভূত (নিষ্কর) জমি ৮।১০ মূল্যেও থরিদার পাওয়া যাইত না। এখন সেই সকল ব্রহ্মভূত বা নিষ্কর জমির মূল্য স্থান বিশেষে ১৫০ হইতে ৩০০\ টাকা পর্য্যন্ত উঠিয়াছে। শস্যের মূল্য বৃদ্ধির সহিত জমির মূল্য বহুল পরিমাণে বর্দ্ধিত হইয়াছে। ২য় শ্রেণীর কৃষকেরা পরিশ্রমী, মিতব্যয়ী, বিলাসিতা শূন্য থাকায় সময়ে সময়ে মহার্ঘ দরে ধান্যাদি শস্ত বিক্রয় করিয়া ক্রমশঃ সঞ্চিতপন্ন হইয়া উঠিতেছেন। এক্ষণে তাঁহারা খুব উচ্চমূল্যে আবাদী জমি ক্রয় করিবার জন্ত লালায়িত হইয়া উঠিয়াছেন। এ প্রদেশের অধিকাংশ জমিই তাঁহারা ক্রয় করিতেছেন। ৩য় শ্রেণীভুক্ত দরিদ্র কৃষকেরা বরাবরই হীন অস্থায় কাল যাপন করিতেছে। তাঁহাদের নিজেরও আবাদী জমি নাই, জমি খরিদ করিবারও শক্তি নাই। এই সকল কৃষকগণের মধ্যে যে পরিবারে ৪।৫ জন খুব পরিশ্রমী উদ্যোগী মিতব্যয়ী লোক একান্তভুক্ত থাকিয়া বিশেষ মনোযোগী ও পরিশ্রম সহকারে কৃষিকার্য্য করে, তাহারা প্রায়ই সঞ্চিতপন্ন হইয়া উঠে। ক্রমে তাহারা ২য় শ্রেণীর কৃষকে পরিণত হয়, অর্থাৎ তাহারা নিজের কৃষিক শস্য বিক্রয় করিয়া আবাদী জমি ক্রয় করিতে থাকে। ক্রমে তাহারা আপনাদের কৃষির উপযোগী জমি ক্রয় করিয়া কোরকা (অধিক

খাজনার অন্ন দিনের জন্য) জমি ও ভাগ জোতের জমির চাষ ভাগ করিয়া আপনাদের খরীদা জমির চাষ করিয়া ক্রমশ সঙ্গতিপন্ন হইয়া থাকে। ব্রাহ্মণ কায়স্থ ব্যতীত জ্ঞাতান্ত অনেক জাতি এইরূপে বিলক্ষণ সঙ্গতিপন্ন হইয়া উঠিয়াছেন। এইরূপে সকলে সঙ্গতিপন্ন হওয়া সময় সাপেক্ষ ; এমন কি এইরূপ সঙ্গতিপন্ন হইতে ২১১ পুরুষ লাগে। ২য় শ্রেণীর কৃষকেরা এইরূপ সঙ্গতিপন্ন হইয়া উঠিলে তাঁহারা বা তাঁহাদের বংশধরগণ ১ম শ্রেণীর কৃষকে পরিণত হন ; তাঁহারা বা তাঁহাদের বংশধরগণ আর স্বহস্তে কৃষিকার্য্য সম্পন্ন করেন না। চাকর কৃষাণ রাখিয়া কৃষিকার্য্য সম্পন্ন করেন। এ প্রদেশের উগ্রকজ্রিয়, সংগোপ প্রভৃতি অনেক জাতি এইরূপে কৃষিকার্য্যদ্বারা উন্নত হইয়া উঠিয়াছেন ও উঠিতেছেন। উগ্রকজ্রিয় জাতিরা খুব বলবান পরিশ্রমী, উদ্যোগী, মিতব্যয়ী এজন্য এখানকার উগ্রকজ্রিয়েরা অন্যান্ত্র জাতি অপেক্ষা অধিক সঙ্গতিপন্ন। ইহাদের অনেকেই এক্ষণে কৃষি কার্য্যব্যতীত ব্যবসায় বাণিজ্যেও মনোযোগী হইয়াছেন।

(ক্রমশঃ)

বিহারে কৃষক-কনফারেন্স

প্রজাদের দাবী

আগামী মজঃফরপুর জেলার অন্তর্গত মতিহরি ষ্টেশনের ৬ মাইল দূরে অবস্থিত হাদ্দিতে এক বিরাট মেলা হইবে। এই হাদ্দিতে উপরি উক্ত দিবসত্রয়ে অনূন দশ সহস্র কৃষক সমবেত হইবে। এই কনফারেন্স হইতে, উহার জমিদারের নিকট নিম্নলিখিত দাবী জানাইবে—

- (১) জমিদারের বিনা অনুমতিতে “কাস্তকারি” জমি হস্তান্তরিত হইতে পারে।
- (২) ঠিকা জমিতে প্রজাদের গাছ পুঁতিবার অধিকার আছে এবং গাছ কাটিবার ও বিক্রয় করিয়া মূল্য গ্রহণ করিবার অধিকার আছে।
- (৩) “কাস্ত” জমিতে প্রজাদের কুপ খনন করিলে, বাড়ী নির্মাণ করিলে তাহার ‘কাস্ত’ জমি বাজেয়াপ্ত হইবে না।
- (৪) যতদিন গবর্নমেন্ট চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত তুলিয়া না দেন, তত দিনে জমির খাজনা বাড়ান হইবে না।



চৈত্র ১৩২৬ সাল

ভারতীয় কৃষি সমিতি

কৃষি প্রধান ভারতে কৃষি-সমিতি স্থাপনের আবশ্যকতা কাহাকেও অধিক বুঝাইতে হয় না কিন্তু আমাদের এমনই দুর্ভাগ্য যে আমরা আমাদের অভাব মরমে মরমে অসুভব করিয়াও তাহার প্রতিকারের চেষ্টা করি না—আমাদের অভাব মোচনের জন্ত কোন উত্তেজনা আসে না—আমরা একেই প্রাণহীন—তার উপর অভাবের গুরুত্ব আমাদিগকে জড়ও অসাড় করিয়া তুলিয়াছে।

উদ্দেশ্য আমাদের কৃষির উন্নতি করা—গভর্নমেন্ট কৃষির উন্নতির জন্ত যতটুকু করিতেছেন তাতে আমাদের কি ফল হইবে, কতটুকু উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইবে? রাজা প্রজা জমিদার সকলে এক জোটে কাজ না করিলে আমরা কোন দিন কোন কাজে পূর্ণমাত্রায় লাভবান হইতে পারিব না।

আসল অভাব রৈল একদিকে কিন্তু আমাদের কার্য চলিয়াছে অত্র দিকে—যথা তথা হইতে যেমন তেমন বীজ সংগ্রহ করিয়া বেচিতে পারিলেই লাভ, যে কোন প্রকারে চারা কলম সংগ্রহ হইল আর ভাবনা কি—সেগুলি বেচিয়া ত ব্যবসা হইতেছে—ছোট বড় অনেকেই ত এই কাজেই লাগিয়া গিয়াছেন, দেশের ভাল মন্দতে তাহাদের কি আসে যায়। এই দুর্জয় স্বার্থপরতাই আমাদিগকে অধঃপাতে টানিয়া লইয়া বাইতেছে।

আমরা প্রত্যেকে স্ব স্ব প্রধান হইতে চাই কিন্তু দশে মিলিয়া আমরা কাজ করিতে চাই না বা শিখি নাই। বিদেশের বীজ আনাইয়া আমরা বাহবা লইতে রাজী তবু দশে মিলিয়া ভারতে বীজ ক্ষেত্র আজিও খুলিতে পারিলাম না।

১৮৯৭ সালে ভারতীয় কৃষি-সমিতি স্থাপিত হইয়া তাহার সম্বন্ধে বক্তার সহিত আছে কিন্তু সামর্থ্যভাবে ও সাধারণের সহযোগিতার আশ্রমে অল্পাংশে বিশেষ উন্নয়নযোগ্য কোন

কার্য্য করিতে পারি নাই—যাহা আমরা করিয়াছি তাহা প্রকৃত কাজের সূচনা বা আরম্ভ বলা যাইতে পারে এইমাত্র ।

আমাদের পরীক্ষা ক্ষেত্র

ই, বি বেল লাইনের দক্ষিণ শাখার ধারে বারুইপুর ও গোবিন্দপুর দুইটি পরীক্ষাক্ষেত্র স্থাপন করিয়াছি—জমির পরিমাণ ৫০ বিঘার কম হইবে না—এই সকল ক্ষেত্রে সম্ভবমতঃ ভাল দেশী বীজ উৎপাদন করা হয় এবং বিভিন্ন ফসলে বা ফল ফুলের গাছে সার পরীক্ষা করা হয় কিন্তু এই সুদীর্ঘ বীজ কইরা দেশের কি উপকার হইবে? সাধারণ সহযোগীতা ব্যতীত আমাদের পরীক্ষার ফল কোন কাজে লাগিবে?

ফুল কপির বীজ আমরা উৎপন্ন করিতে পারিয়াছি কিন্তু আজিও বাধাকপি, ওলকপি, সালগম বীটের বীজ তৈয়ারি করিতে পারিতেছি না। ঘুম পাছাড়ের জঙ্গবীর বাহাড়র কালিপড়ে ১০ একর জায়গা দিতে চান কিন্তু কেবল জায়গা পাইলে কি হইবে? বিলাতী বীজ উৎপাদনের সাজ সরঞ্জাম অনেক—তাহার যোগাড় কৈ?

আমরা বারুইপুর রেল স্টেশনের ধারে রেল কোম্পানীর নিকট হইতে ২০০ বিঘা জায়গা যোগাড় করিতে পারি এবং সেটা গোচারণ ভূমি করিয়া লইতে পারিলে আমরা তথায় কতকগুলি গরু মহিষ রাখিয়া দুধের অভাব পূরণের চেষ্টা করা যাইতে পারে—ইহাতে দেশের অভাব মোচন হইবে না কিন্তু যে দশজন মিলিয়া এ কাজ করিব তাহাদের অভাব পূরণ হইতে পারে ত! দেশের অভাব মিটিলে ক্রমে দশ দশ করিয়া শত সহস্রের অভাব মিটিবে।

রেলের ধারে জমি পাইলে পক্ষীপালন, মাংসার্থ ছাগাদি পশুপালন সম্বিহিত জলাশয়ে মৎস্য পালন প্রভৃতি কার্য্যারম্ভের সুযোগ ঘটিতে পারে।

ভারতীয় কৃষি সমিতি ডায়বওহারবার সব ডিভিসনে ৩০০ বিঘা একখণ্ড ধান জমির যোগাড় করিয়াছে। ইহা চরভরটি জমি ইহাতে ধান ব্যতীত তরিতরকারি ও সব্জী উৎপন্ন করা যাইবে। এখানে আরও অধিক জমি সংগ্রহ হইতে পারিবে এবং তখন আমরা ২০০ বিঘা জমির মালিক হইতে পারিব একরূপ আশা করা যায়।

ভারতীয় কৃষি সমিতির উদ্দেশ্য যে বাহারা এই সমিতিতে যোগ দিবেন তাঁহারা খাদ্য-শস্য ফল মূল, সবজী, দুধ, মাছ, ডিম, মাংস সবই যোগান পাইবেন। আপনাদের টাকায় আপনারা ব্যবসা করিব, আমাদের অভাব বুঝিয়া দ্রব্যাদি উৎপন্ন করিব।

ইহা ছাড়া ফুলগাছ, ফুল বিক্রয়, বাগান সাধান ও পুরাতন বাগান মেরামত করিয়া, বাড়ী সাজাইয়া, কৃষিমেলা বসাইয়া অনেক পরসে রোজগার করিতে পারিব। এই আয় হইতে আমরা আমাদের কারবার বাড়াইব এবং বাড়তি আয় ঘরে লইয়া যাইব।

কৃষি শিল্প

কৃষি শিল্প বলিলেই আমরা কলের লাজল, বাষ্পচালিত পম্প, ধানগম কাটা কল কলের বিদে ইত্যাদি পাশ্চাত্য দেশের বহুদামী কল কবজার কথা বুঝিলেও জানা উচিত কৃষিকাৰ্য্যে

উদ্ভানকার্যে ছোট ছোট আরও অনেক কৃষিবস্ত্রের আবশ্যক হয়। ভারতীয় কৃষি সমিতি আবশ্যকানুযায়ী নিড়ানি, ধূরপী, কাস্তে, কুঠার, খোস্তা, কোদাল, কলম বাধাছুরী, গাছ ছাটা দাও, সালিব, শিকচাৰি ইত্যাদি তৈয়ারি করিতে পারিয়াছে। এই সকল ছোট ছোট বস্ত্রের জন্ত ছোট খাট কারখানা স্থাপন করিতে পারিলে সুবিধা হয়।

তারপর আমরা আমাদের দেশের জলমাটির উপযুক্ত কলের বস্ত্রাদি আনায়া ভাড়ায় খাটাইতে পারি। শস ফেত ঘেরার জন্ত তারের জাল, আখমাড়া কল, জল তোলা পম্প অনান্যসে ভাড়ায় খাটিতে পারে। চাষীরা জোট বাধিয়া এখ সকল যন্ত্র খরিদও করিতে পারে। সব কাজেই দেশের সমাবেশ হইলে অনেক সুযোগ হয়; সহ মিলে কাজ করার

জমিতে সার দেওয়া

বিলাতী সার ব্যবসায়ীগণ জমির সারের কথা বলিয়া আমাদেরকে কেপাইয়া তুলিয়াছে। তাহারা আমাদের হাড় লইয়া গুড়া করিতেছে, আমাদের ঘরের সোরা চালিয়া বাহির করিতেছে। আমাদের পরিত্যক্ত শুক মাছের গুড়া লইয়া সার তৈয়ারী করিতেছে, আমাদের খনিগুলি উজাড় করিতেছে। আমাদের খৈল লইয়া গুড়া করিয়া অগ্নিমূলে আমাদেরকেই বেচিতেছে আর আমরা বোকার মত হাঁ করিয়া রহিয়াছি। তাদের পরস্যা আছে, তারা একত্র জোট বাধিতে জানে, একতার বলে পরসার বলে, তারা অসম্ভব ও সম্ভব করে না করিবে কেন?

কত অগ্রাহ্য করা জিনিষ, কত অজ্ঞে পরিত্যক্ত জিনিষ যে আমরা কাজে লাগাইতে পারি এবং কত সম্ভাব্য কত ভাল সার যোগান যায় তাহা ভারতীয় কৃষি-সমিতি জানে— চাই কেবল উদ্যোগ চাই আয়োজন।

কৃষক

ভারতীয় কৃষি সমিতির প্রধান সাক্ষী “কৃষক”। ২২ বৎসর পূর্বে ‘কৃষক’ প্রচার আরম্ভ হয়। কৃষকের বহুল প্রচার না হইলেও এতাবত কৃষক সমভাবেই চলিতেছে ক্রমশঃ কৃষক বঙ্গীয় কৃষি বিভাগের ও শিক্ষা বিভাগের দৃষ্টি আকর্ষণ করিয়াছে। তাহারা কৃষকের ভূঁই পোষক ও গ্রাহক এবং কৃষিকার্য্যভিত্তক ব্যক্তিগণ ইহার লেখক। তাহা হইলেও কৃষক প্রকাশের উদ্দেশ্য সম্পূর্ণ সিদ্ধি হইয়াছে একথা আমরা বলিতে পারি না। বাঙালার প্রত্যেক হুল এবং গ্রাম্য পাঠশালা যদি ‘কৃষক’ পড়া হয় এবং কৃষি কথার আলোচনা করা হয় এবং চাষীদের লইয়া একযোগে কৃষিকর্ম আরম্ভ হয় তবে বাঙালী একদিন কৃষির আদর্শক্ষেত্র হইবে। কোন দুঃস্থ বিষয়ে হস্তক্ষেপ করিবার পূর্বে যদি “কৃষক” তাহার লাউ, কুমড়া, শসা, বিজা, করবার উন্নতি সাধন করিতে পারে তবুও তাহার প্রশ্ন সার্থক বলিয়া মনে করিবে। বীজ নীর্বাচনের অভাবে আমাদের দেশে দেশী কসলেরও এত অবনতি ঘটিয়াছে, উৎপন্ন কসলের পরিমাণ এত কমিয়া বাইতেছে।

“কৃষক” প্রত্যেক ব্যক্তিকে বুঝাতে চাহে যে, বীজ নির্বাচন নামে গাছ নির্বাচন। সতেজ গাছের সুপুষ্ট ফল হইতে বীজ সংগ্রহ করিতে হইবে, তবে শুধু ফসলের উন্নতি হইবে। ‘কৃষকের’ এই সহজ শিক্ষা প্রণালীর জন্ত “কৃষক” চাবীর নিকট এত আবশ্যকীয়, গৃহস্থের নিকট এত আদরের, জমিদারগণের নিকট এত মূল্যবান।

“কৃষক” কে অবলম্বন করিয়া আমরা অনেক কৃষি গ্রন্থ প্রকাশ করিতে পারিয়াছি। দৃষ্টান্ত স্বরূপ এই কথখানির নাম করা বাইতে পারে—

সরল কৃষি বিজ্ঞান
কৃষি রসায়ন
Jute in Bengal
খাদ্যভাণ্ড
কৃষি সহায়

রেশম বিজ্ঞাপন
কার্পাস চাষ
কার্পাস প্রসঙ্গ
ফসলের পোকা
বীজ বপনের সময় নিয়ম পঞ্জিকা
তামাক চাষ

এই সকল পুস্তক বাহাদুরের কিছু লেখা পড়া জ্ঞান আছে তাহাদের জন্ত। বাহাদুরের কেবল মাত্র ভাবাজ্ঞান আছে তাহাদের নিমিত্ত আমরা একজানা নামে জুজু পুস্তিকা প্রচার করিতে প্রস্তুত আছি পুস্তিকার বিষয় হইবে ধান, গম, মটর, চৈত্র ইক্ষু, তুলা, আলু, কন্দমূল প্রভৃতি যে কোন একটি ফসল। দুই খানি পুস্তিকা (১) প্রাথমিক বিভাগে কৃষি-শিক্ষা, (২) মশালা প্রকাশিত হইয়াছে। ইহাতে ভাবার ছটা নাই কেবল বৈজ্ঞানিক তত্ত্ব নাই সরল ভাষায় কাজের কথা শুনি বলা হইয়াছে। এই শুনি ‘কৃষকের’ মূল কাণ্ডের শাখা প্রশাখা। বাঙালার কৃষকগণ, কৃষিকাৰ্য্যভারসী ব্যক্তিগণ সহায় হইলে মূল কাণ্ডেরও বুজি হইবে এবং শাখা প্রশাখা ক্রমশঃ বাড়িয়া যাইবে। আমরা কি করিতে পারি না পারি তাহা বলা হইল আমাদের মনে হয় যে, মিলিয়া মিশিয়া আমরা করিতে না পারি কি? আমরা যদি ভাবি যে অদম্য উৎসাহী ইংরেজ, আমেরিকা, জাপানের নরনারীগণ কি না করিতেছেন! ব্যবসা ক্ষেত্রে, শিল্প ক্ষেত্রে, কৃষি ক্ষেত্রে সর্বত্র তাঁহাদের প্রতিষ্ঠা। এই প্রতিষ্ঠার মূল—সংহতি—ধনী, কর্মীর একত্র সমাবেশ। বাহা একের বোঝা তাহা দশের পক্ষে সহজ।

আমরা কি মনে করলে এমন একটি কৃষিক্ষেত্র স্থাপন করিতে পারিমা যেখানে আমরা চাষাবাদ করিব, হুধের, জন্তু গো পালন করিব, বাগসের জন্তু ডিম্বের জন্তু পক্ষিপক্ষী পালন করিব, মৎস্যের আঁকর করিব। চাষ কলম ফুল ভৈরারি করিব। স্বপ্নের বস্ত্র মত কাজ করিতে পারিলে আমরা বিধায় ১০০ টাক লাভ করিতে পারি। বাহারা আমাদের সমিতিতে যোগ দিবে তাহাদের বসে আমরা খাদ্য মত, সজী, ফল, ফুল, বী, দুধ, মাছ, মাংস ভিন্ন বাহা আশ্রয় তাহা যোগাইতে পারি। ইহাতে কর্মের লাভ বরেন্দ্র থাকিবে বাহা বাজারে বিক্রয় হইবে তাহাতে উপরন্ত লাভ হইবে। ভাল মিলিত সমস্ত মত পাওয়া তাহাও একটা কম লাভ মনে। যদি এই কার্য্য পরিচালনের জোখ

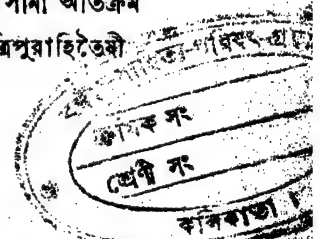
ছিলে, যদি দশজন একত্র হওয়া অসম্ভব না হয়, যদি দেশের কাজ দেশের মনোমত করিয়াই করা হয়, যদি ইহাতে কাহারও একাধিপত্য না থাকে, যদি শঠতা প্রবঞ্চনার ভয় না থাকে তবে আমরা ইহা করিতে মন করিনা কেন? ইহার উত্তর খুজিলে অনেক সলয় উত্তর পাওয়া যায়—আমরা অলস, উদ্ভ্রম ও উৎসাহহীন তাই কোন কাজে মন যায় না। আমাদের ঘর অস্ত্রে দখল করিয়া লইতেছে—আমরা অচল নিশ্চেষ্ট।

অভাব কি ঘুচিবে না—অভাব, অভাব, চারিদিকে কেবলই অভাবের তীব্র কণাঘাত। একপ অবস্থার মধ্যবিত্ত ভদ্রলোকদের অবস্থা ভাবিলে হৃদয় দুঃখে আগ্রুত হইয়া যায়। এ অভাব কি ঘুচিবে না? দেশে ধান হইয়াছে, অম্লান্য শস্যও মন্দ হয় নাই। একপ অবস্থার কৃষকদিগের দুঃখ ঘুচিবে বটে, কিন্তু মধ্যবিত্ত ভদ্রলোকদিগের অবস্থাও একবার ভাবিয়া দেখা কর্তব্য। নূতন ধান কাটা শেষ হইয়াছে এমন সময়ই যখন চাউলের দর ৭।০।৭।০ টাকা তখন হুদিন পরে যে কি অবস্থা হইবে তাহা কল্পনা করিতেও আভ্যুপস্থিত হয়। তাই বলি সময় থাকিতে সরকার বাহাদুরের এদিকেদৃষ্টি প্রদান করা একান্ত আবশ্যিক। দেশের নেতৃবৃন্দকেও আমরা এবিষয়ে একটু দৃষ্টিপ্রদান করিতে বলিতেছি। তাঁহারা কেহ খাদ্য শস্যের এই মহাবিপর্যয় কারণ একটু ভাবিয়া দেখিয়াছেন কি?

পাশ্চাত্যের মূল্য কোমক্রমেই নির্দিষ্ট সীমা অতিক্রম করা উচিত নয়। অর্থনীতি শাস্ত্র কি বলে তাহা আমরা জানি না, কিন্তু সমাজে মানুষের জরুরী সীমা অতিক্রম করিয়া দিয়াছে ইহা বলগই বাহ্য্য।

— ত্রিপুরাহিতৈষী

সখের জিনিষের হিসাব



পত ১৯১৯ খৃষ্টাব্দে বিলাতে বিদেশ হইতে যে সমস্ত বিলাসের সখের জিনিষ আমদানী করা হইয়াছিল তাহার মূল্য ১১২,২৬,৯০,০০০ কোটি টাকা এবং ১৯২০ খৃষ্টাব্দে এক আভ্যুদারী মাসেই ঐ সমস্ত জিনিষ বাবদ তাহাকে বিদেশীর হাতে ১৩,৩২,৫০,০০০ কোটি টাকা তুলিয়া দিতে হইয়াছে।

আমরা নিজে ঐ বিলাস জব্য গুলি এবং তাহার মূল্যের একটা তালিকা: প্রস্তুত করিয়া দিলাম। হিন্দুস্থানের পাঠকগণ তাহা হইতেই ব্যাপারটা হৃদয়ঙ্গম করিতে পারিবেন।

আভ্যুদারী, ১৯২০ ১৯১৯ সাল

ভাষ্য

৫,২৩,৭৫,০০০

৪২,৭০,১০,০০০

মদ	১,৪২,১০,০০০	১২,১০,৭০,০০০
স্পিরিট	৬২,৮০,০০০	৭২০,৪০,০০০
মোটরকার	১৫,৩০,০০০	৭,২০,৪০,০০০
সিনেমা ছবি	৪,২০,০০০	১,১২,৬০,০০০
বাগ্গবাজ	১২,৭০,০০০	৪৪,০০,০০০
সিঙ্ক ড্রব্য	২,০২,৮০,০০০	২২,২৪,৬০,০০০
বড়ি	১,৭৩,৪০,০০০	২৬৮,২০,০০০
পশম ও চামড়ার		৭,৪২,৮০,০০০
ড্রব্য	১,৭৩,৪০,০০০	১০,৬০,০০০
অল্প বিলাসড্রব্য		১৩,৩২,৫০,০০০

১১২,২৬,২০,০০০

এই তো গেল আমদানীর হিসাব। কিন্তু বিলাত ভারত নহে। সে ব্যবসা বোঝে এবং ব্যবসার বলে ছনিয়ার প্রায় সমস্তগুলি জাতিকেই পশ্চাতে ফেলিয়া রাখিয়াছি। সুতরাং এই আমদানী করা ড্রব্যগুলি ছাড়া তাহার ঘরে যে সমস্ত বিলাস-ড্রব্য তৈরী হইয়া উঠিয়াছে সেগুলির ব্যবহারে কথা ধরিলে বিলাতের সৌধীনতার যে পরিচয় পাওয়া যায় তাহা আমাদের পক্ষে কর্তব্য করাও কঠিন হইয়া পড়ে।

কেবল মাত্র চুরুট ও মদের খরচে বৎসরে তাহাদের ব্যয় হইয়া যায় ৫১০ কোটি টাকা। বিলাতের লোবসংখ্যা প্রায় সাড়ে চারকোটি। সুতরাং হিসাব করিয়া দেখিলে তাহার প্রত্যেকটি লোক চুরুটের ধোঁয়ার পোড়াইয়া এবং মদের মেশায় উড়াইয়া দেয় প্রতিবৎসর প্রায় ১১৩ টাকা।

এই বিলাতের সহিত ভারতের তুলনা করিয়া দেখিলে বোঝা যায় ভারতবর্ষ—কত দরিদ্র—কত নিঃস্ব। তাহার উপার্জন প্রতি বৎসরে জন-প্রতি ৩০ টাকা মাত্র। ঐ ৩০ টাকা হইতে তাহার অশ্বনবসন বিলাস বাসনার খরচা যোগাইতে হয়, কিন্তু এই যে নিঃস্ব দেশ রাজ্যশাসন ব্যাপারে সে পৃথিবীর সর্বশ্রেষ্ঠ সম্পদশালী দেশ গুলিকেও হার মানাইয়াছে। সে তাহার আমলাদিগকে যে মাহিরানা দেয় তাহা জগতের কোথাও আর দৃষ্টি গোচর হয় না। যে ইংলণ্ড বিগত যুদ্ধে হাজার হাজার কোটি টাকা ব্যয় করিয়াও চুরুটের ধোঁয়ার এবং মদের গেলাসে জন-প্রতি ১১৩ টাকা ব্যয় করিতে পারে সেই ইংলণ্ডও এবিষয়ে তাহাকে জিতিতে পারে নাই। ইংলণ্ড যেখানে দেয় তাহার মন্ত্রীকে বৎসরিক পাচ হাজার পাউণ্ড মাত্র আমাদের মন্ত্রীকে সেইখানে আমরা মাহিনা দিই প্রায় আট হাজার পাউণ্ড অর্থাৎ ৮০ হাজার টাকা। কেন যে আমাদের পেটে অন্ন নাই—আমাদের দেশ কেন যে কলেরা বসন্ত প্রভৃতির মহা-মারীর চিরদিনের প্রজা হইয়া বাইতেছে ঐখানেই তাহার চমৎকার নির্দেশ রহিয়া গিয়াছে। আমার যে এই সোজা কথাটা বুঝিতে পারিতেছি না—সেই আমদানী

হিসাব।

কৃষক-কনফারেন্স—পূর্বে কৃষকেরা সভাসমিতিতে যোগদান করিত না এখন করিতেছে—বাধা হইয়া তাহাদের সভা বজায়ের চেষ্টা করিতেছে। যাদের দায় তাদের উদ্ধোগ চাই।

মজুরগুরুর অন্তর্গত হার্ডির মেলায় কৃষকদের একটি বিরাট কনফারেন্সের অধিবেশন হইয়াছে গিয়াছে। এইরূপ কনফারেন্সে কৃষকেরা জমি-সংক্রান্ত অধিকার পাইবার জন্ত জমিদারের নিকট তাহাদের দাবী জানাইতেছে।

এতদিন যে সমস্ত সভা-সমিতি হইত, সে সমস্ত কেবল ইংরেজি-শিক্ষিত লোক লইয়া যথা ক্রাশতাল কংগ্রেস, সোশিয়াল কনফারেন্স, মডারেট কনভেন্সন প্রভৃতি। আজ এই ইংরেজি-অনভিজ্ঞ কৃষকগণের তাহাদের সামান্য সামান্য দাবী দাওয়া করিবার জন্ত যে কনফারেন্স হইতেছে, তাহা দেখিয়া আমরা খুসী হইয়াছি। ভারত-সচিব মিঃ মণ্টেগু ও বর্তমান বড়লাট বাহাদুর তাহাদের যুক্ত রিপোর্টে বলিয়াছেন যে ভারতবর্ষের কৃষকগণ মরিয়া বাইয়াও সন্তুষ্ট হইয়া আছে। এই ‘মরিয়া’-সন্তোষ ভাবের বনিয়াদের উপর দারিদ্র-মূলক শাসন-সৌধ দাঁড়াইতে পারে না। দারিদ্র মূলক শাসন পদ্ধতি দাঁড়াইতে হইলে কৃষকদিগকে তাহাদের দাবী-দাওয়া সম্বন্ধে সজাগ করিয়া তুলিতে হইবে। অতএব শাসন-সংস্কার-আইন পাশের সহিত বিহারের কৃষকদের এই সজীবতা দেখিয়া আমরা আনন্দিত হইয়াছি।

ভূপেন্দ্রনাথের কথা—

আজকালের শিক্ষা—গত শনিবার বিকাল বেলায় অপার চিৎপুর রোডে ওরিয়েন্টাল সেমিনারি নামক বিদ্যালয়ের পারিতোষিক বিতরণ হইয়া গিয়াছে। এই সভার প্রাচ্যবিজ্ঞা বিশারদ শ্রীযুত ভূপেন্দ্রনাথ বসু মহাশয় সভাপতির আসন গ্রহণ করিয়াছিলেন। সভাপতির বক্তৃতায় তিনি বলিয়াছেন যে, আমাদের শিক্ষা-পদ্ধতির মূলেই গোলমাল রহিয়াছে। আমি একজন ছাত্রকে জানি, সে কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয় হইতে এম-এ পাশ করিয়া বিলাতে পড়িতেছেন, কিন্তু মেক্সিকো দেশটা কোথায় অবস্থিত তাহা সে জানিত না। আর, একটি উদাহরণ দিয়া তিনি বলিয়াছেন যে, আর একজন ভারতীয় প্রাক্তরেক ডেপুটি ম্যাজিস্ট্রেট হইবার জন্য আবেদন করিয়াছিলেন কিন্তু বোম্বাই সহর ভারতের কোন প্রদেশে তাহা তিনি জানিতেন না।

বাগানের মাসিককার্য

ফাল্গুন মাস

সজী বাগান—ভরমুজ, খরমুজ, সশা, শিল্পা প্রভৃতি যেসকল সজী চাষ মাঘ মাসে আরম্ভ হইয়াছে, তাহা এই মাসে আর শেষ করিতে হইবে। সজীকেত্রে জল সেচনের জরুর্য্য করিতে হইবে। চাপানটে বীজ এইসময় বপন করিলে ও জল দিতে পারিলে অতি সত্বর নটে শাক পাওয়া যায়।

কৃষি-ক্ষেত্র—ছোলা, মটর ধব, সরিষা, ধনে প্রভৃতি সমুদয় একদিনে ক্ষেত্র হইতে উঠাইয়া গোলাজাত করা হইয়াছে। এই সময় ক্ষেত্র চক্ষিা তক্ষিাতে পাট, ধান প্রভৃতি শস্তের জন্য তৈয়ারি করিয়া দিতে হইবে। ইক্ষু এই সময় বলাই হইয়া থাকে।

ফুলের বাগানে—ফুলের বাগানে আম, লিচু, লকেট, পিচ প্রভৃতি ফলবৃক্ষে জল দিবার ব্যবস্থা ছাড়া অন্য কার্য্য নাই।

ফুলের বাগান—এখন বেগ, জুঁই, মল্লিকা প্রভৃতি ফুলগাছের গোড়া কোপাইয়া জল সেচন করিতে হইবে। কারণ এখন হইতে উক্ত ফুলগাছগুলির তত্বির না করিলে জলদি ফুল না ফুটিলে পরশা হইবে না। ব্যবসার কথা ছাড়িয়া দিলেও বসন্তের হাওয়ার সঙ্গে সঙ্গে ফুল না ফুটিলে ফুলের আদর বাড়ে না।

টব বা গামলার গাছ—এই টবে রক্ষিত পাতবাহার, পাম প্রভৃতি ও মূলজ ফুল ও বাহারি গাছ সকলের টব বদলাইয়া দিতে হয়।

পান চাষ—পান চাষ করিবার ইচ্ছা করিলে এই সময় পানের ডগা রোপণ করিতে হয়।

বাগানের পাইট—বাগান কাড়ের ডালার পাতা সঞ্চিত হইয়াছে, সেই পাতার এই সময় আশ্রয় লাগাইয়া পোড়াইয়া দেওয়া কর্তব্য। সেই ছাই বাগানের গোড়ার সায়ের কার্য্য করে এবং নিম্ন-বর্গে যেখানে ম্যালেরিয়া একেবারে অধিক, সেইখানে এই প্রকার বহুপ্রকারী অগ্নি জালিলে প্রাণের স্বাস্থ্যোন্নতি হয়।

কাড়ের গোড়া হইতে পুরাতন গোড়া ও শিকড় উঠাইয়া না ফেলিলে কাক খসড়া হয়। আশ্রয় দান পোড়াইলে এই কার্য্যের সুফলও হয়। পুরুষের পাক মাটিতে বাগানের পুষ্টি হয়।

চৈত্র মাস

সজীবাগান।—উষ্ণ, ঝিলে, করলা, শসা, লাউ, কুমড়া প্রভৃতি দেশী সজী চাষের এই সময়। ফাল্গুন মাসে জল পড়িলেই ঐ সকল সজী চাষের জন্ম ক্ষেত্র প্রস্তুত করিতে হয়। তরমুজ, খরমুজ প্রভৃতির চাষ ফল্গুন মাসের শেষে করিলেই ভাল হয়। সেই ঋণিতে জল সেচন এখন একটা প্রধান কার্য। চের্ডস ফোরার বীজ এই সময় বপন করিতে হয়। ভুট্টা দানা এই মাসের শেষ করিয়া বসাইলে ভাল হয়। গবাদি শক্তর ষাটের জন্ম অনেক গাজর ও বীটের চাষ করা হইয়া থাকে। সেগুলি ফাল্গুনের শেষেই তুলিয়া মাচানের উপর বালি দিয়া ভবিষ্যতের জন্ম রাখিয়া দিতে হইবে। ফাল্গুনে ঐ কার্য শেষ করিতে না পারিলে চৈত্র মাসের প্রথমেই উক্ত কার্য সম্পন্ন করা নিতান্ত আবশ্যক। আগু বেগুনের বীজ এই সময় বপন করিতে হয়। কেহ কেহ ছলদী ফলাইবার জন্ম ইতিপূর্বে বেগুন বীজ বুনিতে থাকে।

কৃষিক্ষেত্র।—এমাসে বৃষ্টি হইলে পুনরায় ক্ষেতে চাষ দিতে হইবে এবং আউস ধানের ক্ষেতে সার ও বাঁশ ঝাড়ে, কলা গাছে ও কোন কোন জল গাছে এই সময় পাকমাটি ও সার দিতে হয়। একনে বাঁশের পাইট সম্বন্ধে একটা প্রবাদবাক্য লোককে স্মরণ করাইয়া দেওয়া কর্তব্য। “ফাল্গুনে আগুন, চৈত্রে মাটি, বাঁশ রেখে বাঁশের পিতামহকে কাটি।” বাঁশের পতিত পাতার ফাল্গুন মাসে আগুন দিতে হয়, চৈত্র মাসে গোড়ায় ষাটি দিতে হয় এবং পাকা বাঁশ না হইলে কাটিকে নাই।

এ মাসে ধুঁকে, পাট অরহর, আউস ধান বুনিতে হয়।—চৈত্রের শেষে ও বৈশাখ মাসের প্রথমে তুলা বীজ বপন করিতে হয়। ফাল্গুন মাসেই আলু তোলা শেষ হইয়াছে। কিন্তু নবে ফল হইলে এবং বৎসরের শেষ পর্যন্ত শীত থাকিলে চৈত্র মাস পর্যন্ত অপেক্ষা করা বাইতে পারে।

ফুলের বাগান।—শীতকালের বিলাতী মরহুমি ফুলের মরহুম শেষ হইয়া আসিল। শীতেরও শেষ হইল মোলাপেরও ক্রমে ফুল করিয়া আসিতেছে; এখন বেল, মরিকা, জুই ফুটিতেছে। এই ফুলের ক্ষেত্রে জল সেচনের বিশেষ বন্ধোবস্ত করা আবশ্যক। শীত প্রধান পার্কত্যা প্রদেশে মিয়োনেট, ক্যাণ্ডিটাক্ট, পপি, স্ট্রাটোরসম, কল্প প্রভৃতি ফুলবীজ এই সময় বপন করা চলে। প্রকৃত্যপ্রদেশে এই সময় সালগম, গাজর, ওলকপি প্রভৃতি বীজ বপন করা হইতেছে, আলু বসান হইতেছে।

ফলের বাগান।—ফলের বাগানে জল সিঁকন ব্যতীত এখন অল্প কোন বিশেষ কার্য নাই। কলদি লিচু এই সময় পাকিতে পারে, নেই লিচু গাছে জল দ্বারা ঝিকিতে হইবে।

বৈশাখ মাস

সজীবগান—মাখম সীম, বরবটী লবিয়া প্রভৃতি বীজ এই সময় বপন করা উচিত। টেপারি কেহ কেহ ইতি পূর্বেই বপন করিয়াছেন, কিন্তু টেপারি বীজ বসাইবার এখন সময় হয় নাই। টেপারি বীজ জৈষ্ঠ আষাঢ় মাস পর্যন্ত বসান চলে। শসা, বিলাতি কুমড়া, লাউ, ফোয়াস বা বিলাতি কহু, পালা বিয়া, পুঁই, ডেঙ্গো, নটে প্রভৃতি শাক বীজ এখনও বপন করা য়ে। কিন্তু বৈশাখের প্রথম সপ্তাহের মধ্যে ঐ সমস্ত বীজবপন কার্য শেষ করিতে পারিলে ভাল হয়। ভুট্টা, ধুন্দুল, চিচিলা বীজ বৈশাখের শেষ পর্যন্ত বসাইতে পারা যায়। আশু বেগুনের চারা ভৈয়ারী হইয়া গিয়াছে। বৈশাখ মাসে ১১ দিন একটু ভূরি বৃষ্টি হইলে উহাদিগকে বীজ ক্ষেত্র হইতে উঠাইয়া নির্দিষ্ট ক্ষেত্রে রোপন করিতে হয়।

কৃষিক্ষেত্র—বৈশাখ মাসের শেষভাগে আগুখাত্ত, ধনিচা, অরহর, পাট প্রভৃতি বীজ বপন করিতে হয়। গবাদি পশুর খাত্তের জন্তও এই সময় মিয়ানা ও মিনি বাগ প্রভৃতি কসিবার বপন করিতে হইবে। কিন্তু বলা বাহুল্য বৃষ্টি হইয়া জমিতে “খো” হইলে তবেই ঐ সমস্ত আবাদ চলিতে পারে। ভুট্টা, জোয়ার প্রভৃতি বীজ বৈশাখের প্রথমেই বপন করা উচিত, যদি উক্ত কার্য শেষ না হইয়া থাকে, তবে বৈশাখের শেষ পর্যন্ত বপন করা চলিতে পারে।

কিষ্কিন্ধ্য—অধিক বারী পতন হইলেই চৈত্রের শেষে বা বৈশাখের প্রথমেই উহাদের বীজ বপন করা সম্ভব হয়, তাহা হইলে বৈশাখের শেষভাগে গাছগুলি ভৈয়ারী হইয়া তাহাদের গোড়ায় মাটি দিবার উপযুক্ত হইয়া উঠে। চৈত্র মাসের মধ্যেই বীজ ইক্ষুক বা ক্ষুধের টাক বসাইবার কার্য শেষ হইয়া গিয়াছে। ইক্ষুক্ষেত্র বৈশাখ মাসে মধ্যে মধ্যে বীজের মত জল সেচন করিতে হইবে। দুই শ্রেণী আখের মধ্যস্থল হইতে মটি উঠাইয়া আখের গোড়ায় দিয়া গোড়া বাঁধিয়া দিতে হইবে।

ইক্ষুক ও শসাক্ষেত্রে জলের আবশ্যক হইলে সেচ দিতে হইবে। চুবড়ী আলু ও জল এই সময়ে বা জৈষ্ঠের প্রথমেই বসাইতে পারিলে ভাল হয়। কলা, বাশ ও তুঁত গাছের গোড়ায় পাক মাটি এই সময় দিতে হয়।

ফুল বাগান—বৈশাখ মাসে কুম্ভকলি, আমরাস, দোপাটী, মোব আমরাস, সনকোওয়ার বা রাধাপদ্ম, লজ্জাবতী, মাটিনিয়াভায়াপু, মেরিগোল্ড, সূর্যমুখী, জিমিরা ধুন্দুল প্রভৃতি দেশী মরসুমী ফুলবীজ বপন করিতে হয়। বেলা ও নুঁইফুলের ক্ষেত্রে এখন বীজ মিলনের সুব্যবস্থা চাই। উপযুক্ত পরিমাণে জল গাইলে অপরিখ্যাপ্ত ফুটিবে।

ফলের বাগান—আম, লিচু, কাঁটাল প্রভৃতি গাছে আবশ্যক মত জল সেচন ও তাহাদের ফল রক্ষণাবেক্ষণ ভিন্ন অন্য কোন বিশেষ কাজ নাই। আনারস গাছগুলির গোড়ায় এই সময় মাটি দিয়া তাহাতে জল দিতে পারিলে শীঘ্র ফল ধরে প যত্ন গাইলে ফলগুলি বড় হয়।

আঁঠা, হলুদ, আঁটচোক যদি ইতিপূর্বে বসাইয়া দেওয়া না হইয়া থাকে তবে সবগুলি বসাইতে আর কালবিলম্ব করা উচিত নহে।

